

Baza pytań do Lekarsko-Dentystycznego Egzaminu Końcowego

Część 1

Stomatologia zachowawcza

Zmodyfikowano 30.05.2025

Pytanie nr 1

Które z wymienionych poniżej preparatów należą do samotrawiących systemów wiążących?

- A. Scotchbond i All-Bond 2.
- B. Xeno III i Prompt L-Pop.
- C. OptiBond FL i Scotchbond.
- D. OptiBond Solo Plus i Prompt L-Pop.
- E. All-Bond 2 i Xeno III.

Pytanie nr 2

Które ze zdań zawiera **nieprawdziwe** informacje o tetracyklinowych przebarwieniach zębów?

- A. intensywność przebarwienia zależy od całkowitej dawki antybiotyku.
- B. intensywność zależy od czasu trwania kuracji antybiotykiem.
- C. intensywność zależy od rodzaju zastosowanego antybiotyku.
- D. przebarwienia mogą mieć różną barwę, od żółto-pomarańczowej po ciemno niebiesko-szarą.
- E. tylko rozwijające się zęby, przed wyrżnięciem podlegają przebarwieniu.

Pytanie nr 3

Która odpowiedź szereguje składniki cwieków gutaperkowych w porządku **od największej do najmniejszej** ich zawartości?

- 1) gutaperka;
- 2) środki kontrastowe;

3) tlenek cynku;

4) plastyfikatory.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3,4.

B. 1,3,4,2.

C. 2,4,3,1.

D. 3,1,2,4.

E. 3,1,4,2.

Pytanie nr 4

Który z niżej wymienionych związków wchodzi w skład systemu łączącego 5. generacji?

A. 37% kwas cytrynowy.

B. 37% kwas fosforowy.

C. 15% kwas fosforowy.

D. siloran.

E. 2% kwas poliakrylowy.

Pytanie nr 5

Które z podanych struktur chronią tkanki twarde zęba przed rozwojem resorpcji wewnętrznej?

A. miazga zębowa, warstwa odontoblastów.

B. warstwa odontoblastów, prazębina.

C. prazębina, zębina wtórna.

D. zębina pierwotna i cement korzeniowy.

E. cement korzeniowy i ozębna.

Pytanie nr 6

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące określonego poszerzania kanału (ang. *circumferential filing*):

1) technikę tę stosuje się do opracowania kanałów szerokich;

- 2) technika ta jest szczególnie wskazana do opracowania kanałów, których kształt na przekroju jest okrągły;
- 3) technika ta opiera się na wykonywaniu ruchów posuwisto-zwrotnych;
- 4) w trakcie wykonywania tej techniki wywiera się nacisk jedynie na dwie wybrane przeciwległe ściany kanału korzeniowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3.
- B. 1,2,3.
- C. 1,3,4.
- D. tylko 1.
- E. tylko 3.

Pytanie nr 7

Który ząb spośród poniżej wymienionych jest najdłuższym zębem ludzkim?

- A. kiel szczęki prawy.
- B. kiel żuchwy prawy.
- C. kiel szczęki lewy.
- D. kiel żuchwy lewy.
- E. kiel szczęki.

Pytanie nr 8

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące procesu próchnicowego:

- A. próchnica jest wynikiem braku równowagi między demineralizacją a remineralizacją.
- B. częściowo beztlenowe i beztlenowe środowisko zapewnia idealną niszę dla bakterii próchnicotwórczych.
- C. bakterie szybko kolonizują gładkie powierzchnie nowo wyrzniętych zębów, ponieważ kształt powierzchni przyczynia się do ich wysokiej podatności na próchnicę.
- D. dysbioza bakteryjna w biofilmie zwiększa potencjał próchnicotwórczy mikroorganizmów.
- E. bakterie wolno kolonizują dolki i szczeliny nowo wyrzniętych zębów, ponieważ są to

miejsca trudniej dostępne niż gładkie powierzchnie.

Pytanie nr 9

Zapalenie zatok szczękowych jest prawdopodobnie jedną z najczęstszych zewnątrzustnych przyczyn dolegliwości bólowych u pacjentów zgłaszających się do dentysty. Które z poniższych objawów są najbardziej charakterystyczne dla bólu zatok szczękowych i umożliwiają różnicowanie z bólem zębopochodnym?

- 1) nasilenie bólu przy pochylaniu głowy;
- 2) ból podczas nagryzania („zęby zbyt długie”);
- 3) wrażliwość zębów na opukiwanie;
- 4) nadwrażliwość zębów na zimno;
- 5) przenoszenie bólu na zęby sąsiednie.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 2,5.

C. 1,4.

D. 1,5.

E. 3,5.

Pytanie nr 10

Pacjent lat 63 zgłosił się z powodu silnych dolegliwości bólowych zęba 43, występujących od około 2 tygodni podczas spożywania ciepłych pokarmów. W badaniu klinicznym: ząb 43 niebolesny opukowo, prawidłowo reaguje na chlorek etylu. W RTG nie stwierdzono obecności zmian patologicznych. Wskaż najbardziej prawdopodobne rozpoznanie:

A. nieodwracalne zapalenie miazgi z żywą miazgą.

B. martwica miazgi (zgorzel miazgi).

C. ostre zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.

D. przewlekłe zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.

E. nadwrażliwość zębiny.

Pytanie nr 11

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące techniki opracowywania kanałów narzędziami ProTaper:

- 1) technika ta dedykowana jest opracowywaniu wąskich i zakrzywionych kanałów;
- 2) narzędzia te występują w wersji ręcznej i maszynowej;
- 3) narzędzia F2 mają na przekroju poprzecznym kształt wypukłego trójkąta;
- 4) system ProTaper jest zalecany do opracowania tylko przywierzchołkowej części kanałów;
- 5) produkowane są narzędzia SX o długości 19 mm, 21 mm i 25 mm.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3.
- B. 3,4,5.
- C. 1,3,5.
- D. 2,4,5.
- E. 1,2,4.

Pytanie nr 12

U pacjentki przeprowadzono leczenie endodontyczne zęba 11. Zdecydowano o odbudowie korony zęba z użyciem kompozytowego wkładu koronowo-korzeniowego wzmocnionego włóknem szklanym. Jaka jest minimalna odległość od wierzchołka do cementowanego wkładu, która pozwala na wystarczające uszczelnienie okolicy wierzchołkowej korzenia?

- A. 2-3 mm.
- B. 3-4 mm.
- C. 4-5 mm.
- D. 5-6 mm.
- E. 6-7 mm.

Pytanie nr 13

Które z wymienionych właściwości mikroskopu nie są ważne podczas usuwania złamanych narzędzi endodontycznych z kanału korzeniowego?

- A. powiększenie pola zabiegowego.
- B. praca lekarza w pozycji ergonomicznej.
- C. bardzo dobre oświetlenie pola zabiegowego.

D. skrócenie czasu pracy.

E. praca w bezcieniowym polu zabiegowym.

Pytanie nr 14

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące bezpośredniego pokrycia miazgi:

- 1) pod wpływem MTA po dwóch tygodniach tworzy się most zębinowy;
- 2) twardniejący wodorotlenek wapnia nie inicjuje tworzenia mostu zębinowego;
- 3) nie zaleca się wykonywania tego zabiegu, jeśli ząb wykazuje dodatnią reakcję na opukiwanie;
- 4) do zahamowania krwawienia można użyć podchlorynu sodu;
- 5) nie zaleca się stosowania MTA w przypadku próchnicowego obnażenia miazgi.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 2,3,4.

C. 3,4,5.

D. 1,3,4.

E. 1,2,5.

Pytanie nr 15

Wskazania do przeprowadzenia ponownego leczenia kanałowego zęba obejmują:

- A. nieprawidłowe wypełnienie kanału.
- B. niewygojoną zmianę okołowierzchołkową.
- C. obecność czynnej przetoki.
- D. dolegliwości bólowe.
- E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 16

Wskaż typowe cechy obrazu *dentinogenesis imperfecta* typ II (źródło polskie) na zdjęciach radiologicznych:

- 1) krótkie korzenie;
- 2) długie korzenie;
- 3) obliteracja jam zębowych;
- 4) małe, baniaste korony zębów;

5) duże, baniaste korony zębów.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,5.

B. 2,3,5.

C. 2,3,4.

D. 1,3,4.

E. 1,4.

Pytanie nr 17

Jakie zastosowanie podczas zakładania koferdamu mogą mieć pierścienie ortodontyczne?

A. są elementem utrzymującym koferdam.

B. są elementem retencyjnym dla ramki koferdamu.

C. przy bardzo zniszczonych koronach klinicznych zębów służą do stabilizacji zrębu zęba.

D. służą do uszczelnienia gumy koferdamu.

E. służą do odwrócenia gumy koferdamu do kieszonki.

Pytanie nr 18

W jakim kierunku najczęściej zagina się wierzchołkowa część korzenia językowego pierwszego zęba trzonowego szczęki?

A. bliższym.

B. dalszym.

C. przedsionkowym.

D. językowym.

E. korzeń jest prosty i nie zagina się.

Pytanie nr 20

Kiedy w procesie dojrzewania płytki bakteryjnej pojawiają się struktury zwane palisadami bakterii G+?

- A. po 1 godzinie.
- B. po 24 godzinach.
- C. po 3 dniach.
- D. po około tygodniu.
- E. nigdy.

Pytanie nr 21

Które z poniższych stwierdzeń najlepiej charakteryzuje próchnicę wtórną?

- A. dotyczy zębów pozbawionych żywej miazgi.
- B. ma niekontrolowany przebieg.
- C. powstaje wokół wypełnienia lub pod nim.
- D. wymaga dużego doświadczenia lekarza, aby opracować ubytek.
- E. nie występuje na powierzchni korzenia zęba.

Pytanie nr 22

Prawidłowo opracowany kanał korzeniowy powinien spełniać następujące kryterium:

- A. kanał powinien mieć kształt stożka.
- B. preparacja kanału musi kończyć się na wysokości przewężenia przyszczytowego, którego nie należy przemieszczać.
- C. otwór wierzchołkowy powinien cały czas być zamknięty.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

Pytanie nr 23

Na podstawie danych przedstawionych poniżej wskaż średnią liczbę PUWz dla populacji złożonej z 10 osób (wartości liczby PUWz dla poszczególnych osób wynoszą: 3,5,0,0,0,7,0,0,12,8):

- A. średnia liczba PUWz 9,0.

- B.** średnia liczba PUWz 5,5.
- C.** średnia liczba PUWz 7,0.
- D.** średnia liczba PUWz 3,5.
- E.** średnia liczba PUWz 2,5.

Pytanie nr 24

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące mikrofilowych materiałów kompozytowych:

- A.** wymagają dłuższego czasu naświetlania lampą polimeryzacyjną.
- B.** mają gorsze właściwości mechaniczne (wytrzymałościowe) niż kompozyty hybrydowe.
- C.** zawierają mniejszą ilość wypełniacza niż kompozyty makrofilowe.
- D.** cząsteczki wypełniacza mają średnicę $< 0,1 \mu\text{m}$.
- E.** wszystkie wymienione.

Pytanie nr 25

Na zdjęciu ortopantomograficznym 28-letniego pacjenta zaobserwowano obliterację jamy zęba 22 i poszerzenie szpary ozębnej w okolicy okołowierzchołkowej. Ząb nie reagował na chlorek etylu, objaw opukowy był ujemny. Korona zęba w porównaniu do sąsiednich zębów była bardziej żółta. Pacjent nie zgłaszał samoistnych dolegliwości bólowych. Jaka jest najbardziej prawdopodobna przyczyna opisanych zmian w zębie 22?

- A.** zmiany fizjologiczne związane ze starzeniem się.
- B.** pulpopatia odwracalna w przebiegu próchnicy przewlekłej.
- C.** stan po przedłużonym leczeniu z użyciem tlenku cynku z eugenolem.
- D.** resorpcja zamienna związana z urazem.
- E.** zmiany związane z leczeniem ortodontycznym (aparat stały).

Pytanie nr 26

Po ostatecznym wypełnieniu systemu kanałowego z użyciem uszczelniacza na bazie żywic komorę zęba należy oczyścić watką nasączoną:

- A.** EDTA.
- B.** NaOCl.
- C.** solą fizjologiczną.
- D.** alkoholem.
- E.** chlorheksydyną.

Pytanie nr 27

Której postaci próchnicy dotyczy następujący opis: „Niekiedy, z niewyjaśnionych przyczyn, przewlekły proces próchnicowy ulega zahamowaniu nawet na wiele lat. Często spostrzega się zahamowanie procesu próchnicowego na powierzchni stycznej, po usunięciu sąsiedniego zęba, na skutek lepszego oczyszczania szczoteczką i wymywania śliną”?

- A.** wtórnej.
- B.** zatrzymanej.
- C.** kwitnącej.
- D.** okrężnej.
- E.** głębokiej.

Pytanie nr 28

Wskaż poprawną definicję otworu fizjologicznego:

- A.** jest to przewężenie kanału w odległości 0,5-2 mm od otworu anatomicznego korzenia zęba.
- B.** jest to wierzchołek korzenia zęba.
- C.** jest to otwór anatomiczny.
- D.** jest to wierzchołek radiologiczny.
- E.** żadna z wymienionych.

Pytanie nr 29

Wskaż niedogodność związaną z techniką znieczulenia domiazgowego stosowanego w leczeniu endodontycznym:

- A.** zbyt krótki czas znieczulenia.
- B.** konieczność trepanacji komory i odsłonięcia miazgi u pacjenta cierpiącego z powodu nieodwracalnego zapalenia miazgi.
- C.** w momencie wklucia igły do miazgi pacjent odczuwa silny dyskomfort.
- D.** duża bolesność zabiegu z powodu bezpośredniej aplikacji znieczulenia do żywej i wrażliwej miazgi.
- E.** wszystkie wymienione.

Pytanie nr **30**

Które elementy wchodzi w skład układu DIFOTI?

- 1) laserowe źródło światła;
- 2) lampa światłowodowa;
- 3) źródło prądu zmiennego;
- 4) źródło emitujące światło o długości fali 655 nm;
- 5) światłowód;
- 6) kamera cyfrowa;
- 7) komputer.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3,6.
- B.** 2,3,5,6.
- C.** 1,5,6,7.
- D.** 3,4,6,7.
- E.** 2,4,5,7.

Pytanie nr **31**

Amalgamaty wysokomiedziowe:

- A.** zawierają około 40% miedzi w swoim składzie.
- B.** nie uwalniają rtęci.
- C.** pozwoliły na całkowitą eliminację fazy srebrowo-rtęciowej.
- D.** nie ulegają korozji.
- E.** wykazują większą odporność na złamania niż amalgamaty konwencjonalne.

Pytanie nr 32

Zalecany czas pozostawienia EDTA w kanale w celu usunięcia warstwy mazistej po zakończeniu instrumentacji wynosi:

- A. 10 sekund.
- B. 30 sekund.
- C. 1 minutę.
- D. 2 minuty.
- E. 5 minut.

Pytanie nr 33

Do gabinetu zgłasza się 22-letni pacjent skarżący się na ból zęba, który obudził go o godzinie 4.00 i nieustannie trwa. W badaniu wewnątrzustnym stwierdza się obecność klinicznie akceptowalnego, rozległego wypełnienia na powierzchni dystalnej zęba 22. Pacjent podaje, że wypełnienie było założone miesiąc temu, a zabieg wykonano w znieczuleniu nasiękowym. W opisanej sytuacji należy:

- A. wyłączyć ząb ze zgryzu i zlecić lek przeciwbólowy, prowadzić obserwację.
- B. usunąć wypełnienie, założyć opatrunek odontotropowy i wypełnienie czasowe, prowadzić obserwację.
- C. ekstypować miazgę w znieczuleniu i wdrożyć leczenie kanałowe.
- D. wymienić wypełnienie z użyciem materiału szkłoionomerowego.
- E. wdrożyć leczenie otwarte i zlecić niesteroidowy lek przeciwzapalny.

Pytanie nr 34

Które z wymienionych stanowią **przeciwwskazanie** do wybielania zębów metodą nakładkową?

- 1) nadwrażliwość zębiny;
- 2) recesje dziąseł;
- 3) obecność licówki porcelanowej;
- 4) obecność korony pełnoceramicznej;
- 5) ciąża;
- 6) obecność korony metalowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,5.

B. 1,3,6.

C. 2,3,4.

D. 2,3,5.

E. 4,5,6.

Pytanie nr 35

Przy wykonywaniu zdjęcia rtg z świekiem przed rozpoczęciem wypełniania kanału korzeniowego techniką kondensacji bocznej gutaperki, maksymalna różnica pomiędzy zakresem preparacji a końcem wprowadzonego świeka może wynosić:

A. 0,5-1 mm.

B. 2-2,5 mm.

C. 3-3,5 mm.

D. 4-4,5 mm.

E. 5-5,5 mm.

Pytanie nr 36

Dlaczego przy opracowaniu i wypełnieniu ubytków preferowane jest użycie ciemnych kolorów gumy do koferdamu?

A. guma w ciemnym kolorze jest najgrubsza i najtrwalsza.

B. łatwiej jest ją założyć.

C. wywiera ona mniejszą siłę ściąającą klamrę z zęba.

D. poprawia widoczność w obrębie jamy zęba przez zapewnienie kontrastu pomiędzy jasnymi tkankami zęba a ciemnym kolorem gumy.

E. szczelniej przylega do zęba.

Pytanie nr 37

Który czynnik jest bez znaczenia dla oceny ryzyka powstania nowych ubytków próchnicowych?

A. obecność obfitych złogów płytki na zębach.

- B. aparat ortodontyczny.
- C. zmniejszone wydzielanie śliny.
- D. obecność próchnicy początkowej na powierzchniach gładkich.
- E. wszystkie wymienione mają znaczenie.

Pytanie nr 38

Jaka jest główna zaleta narzędzi pokrytych azotkiem tytanu stosowanych do wypełniania ubytków materiałem kompozytowym?

- A. są ergonomiczne.
- B. materiał nie przykleja się do narzędzi.
- C. są dobrze tolerowane przez pacjenta.
- D. są bardzo elastyczne.
- E. wolno się ścierają.

Pytanie nr 39

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące narzędzi służących do opracowania kanałów korzeniowych:

- 1) zastosowanie giętkich pilników o nietnących wierzchołkach (Flexofile) i wykonanie nimi trzech określonych ruchów obrotowych dotyczy opracowywania kanałów techniką *balanced forces*;
- 2) zastosowanie giętkich pilników o nietnących wierzchołkach (Flexofile) i wykonanie nimi trzech określonych ruchów obrotowych dotyczy opracowywania kanałów techniką hybrydową;
- 3) system Profile charakteryzuje przekrój poprzeczny narzędzi przypominający trzy odwrócone i połączone litery U;
- 4) system Protaper charakteryzuje przekrój poprzeczny narzędzi przypominający trzy odwrócone i połączone litery U.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3.
- B. 1,4.
- C. 2,3.
- D. 2,4.

E. tylko 1.

Pytanie nr 41

Największe prawdopodobieństwo wystąpienia niepełnej analgezji, mimo zastosowania odpowiedniej techniki znieczulenia zęba z nieodwracalnym zapaleniem miazgi dotyczy zęba:

A. 37.

B. 41.

C. 22.

D. 24.

E. 15.

Pytanie nr 42

Pacjentka w wieku 22 lat zgłosiła się do gabinetu stomatologicznego w celu leczenia ubytku próchnicowego klasy II wg Blacka zlokalizowanego na powierzchni żującej i dystalnej w zębie 45. Po opracowaniu ubytku uwidoczniła została biała plama próchnicowa na powierzchni mezialnej zęba 46 z nienaruszoną powierzchnią szkliwa. Wykonano zdjęcie skrzydłowo-zgryzowe, które wykazało niewielką demineralizację znajdującą się pod szkliwem. U pacjentki nie odnotowano innych aktywnych ubytków próchnicowych, zaś higiena jamy ustnej była optymalna. Jakie postępowanie należy zaproponować w odniesieniu do zęba 46?

A. opracowanie ubytku i wypełnienie szkło-jonomerem.

B. opracowanie ubytku techniką szczelinową i wypełnienie kompozytem.

C. preparacja tunelowa i wypełnienie ubytku szkło-jonomerem.

D. remineralizacja oraz kontrola kliniczna i radiologiczna.

E. obserwacja zęba.

Pytanie nr 43

Płyny płuczące mogą dotrzeć do okolicy wierzchołkowej kanału korzeniowego tylko w przypadku, jeśli zostanie on poszerzony do rozmiaru minimum:

A. 10 wg ISO.

- B.** 15 wg ISO.
- C.** 20 wg ISO.
- D.** 25 wg ISO.
- E.** 35 wg ISO.

Pytanie nr **44**

Ile powinna wynosić minimalna grubość warstwy wypełnienia tymczasowego na bazie tlenku cynku, zabezpieczającego ząb w trakcie leczenia endodontycznego?

- A.** 0,5 mm.
- B.** 1 mm.
- C.** 3,5-4 mm.
- D.** 5-6 mm.
- E.** 7-9 mm.

Pytanie nr **45**

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące adhezji materiałów złożonych do zębiny:

- A.** osiągnięcie adhezji do warstw zębiny położonych bliżej miazgi jest trudniejsze ze względu na większą ilość i średnicę kanalików zębinowych w okolicy miazgi niż na obwodzie.
- B.** osiągnięcie adhezji do warstw zębiny położonych bliżej miazgi jest łatwiejsze ze względu na mniejszą wilgotność zębiny w tej okolicy, spowodowaną mniejszą ilością płynu kanalikowego.
- C.** zębina jest tkanką hydrofobową, dzięki czemu osiągnięcie adhezji mechanicznej do tej tkanki nie sprawia trudności klinicznych.
- D.** możliwe jest uzyskanie adhezji materiału kompozytowego do zębiny bez usunięcia lub modyfikacji warstwy mazistej.
- E.** jedynymi materiałami w stomatologii, które wykazują naturalną adhezję do zębiny bez przeprowadzenia procedur adhezyjnych, są płynne materiały kompozytowe.

Pytanie nr **46**

Wskaż, co **nie jest** zaletą pracy z mikroskopem endodontycznym:

- A. optymalizacja leczenia endodontycznego.
- B. zapewnienie zasad ergonomii.
- C. wydłużenie czasu pracy.
- D. archiwizacja zabiegu.
- E. wykorzystanie obrazu dla celów dydaktycznych.

Pytanie nr 47

Jaki mikroorganizm jest najczęściej wykrywany w zębach powtórnie leczonych kanałowo?

- A. beztlenowy Gram-dodatni ziarenkowiec *E. faecalis*.
- B. fakultatywna Gram-ujemna bakteria *E. faecalis*.
- C. fakultatywna Gram-dodatnia bakteria *Str. mutans*.
- D. beztlenowy Gram-ujemny ziarenkowiec *Str. mutans*.
- E. fakultatywna Gram-dodatnia bakteria *Actinomyces*.

Pytanie nr 48

Maksymalna akceptowalna odległość pomiędzy zakresem preparacji a końcem świeka głównego przy wypełnianiu kanału metodą kondensacji bocznej gutaperki na zimno wynosi:

- A. 0,5-1 mm.
- B. 1-2 mm.
- C. 2-3 mm.
- D. 4-5 mm.
- E. jest to czynnik nieistotny.

Pytanie nr 49

Wskaż czynniki, które kwalifikują pacjenta do grupy wysokiego ryzyka próchnicy:

- 1) zmniejszone wydzielanie śliny;
- 2) duża liczba wypełnień;
- 3) niskie stężenie bakterii *Actinomyces*;

- 4) obecność stałego aparatu ortodontycznego;
- 5) wysokie działanie buforujące śliny;
- 6) wysokie stężenie *Streptococcus mutans* (SM) w ślinie;
- 7) zdrowe zęby boczne.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3,4.

B. 4,5,6,7.

C. 1,3,5,7.

D. 2,4,6,7.

E. 1,2,4,6.

Pytanie nr 50

Przy zakładaniu wkładki wybielającej do zęba po leczeniu endodontycznym, dziąsło w celu ochrony należy pokryć:

A. tlenkiem cynku.

B. gumą arabską.

C. płynnym materiałem kompozytowym.

D. wazeliną.

E. błękitem metylenowym.

Pytanie nr 51

U pacjenta z wysokim ryzykiem próchnicy na zdjęciu skrzydłowo-zgryzowym stwierdzono obecność próchnicy. Zmiana zlokalizowana była na powierzchni mezialnej zęba 36 i nieznacznie przekraczała połączenie szkliwno-zębinowe. Jakie postępowanie należy wdrożyć w leczeniu zęba 36?

A. instruktaż dotyczący diety, higieny oraz lakierowanie zębów.

B. lakowanie bruzd i szczelin.

C. poszerzone lakowanie.

D. *preventive resin restoration*.

E. opracowanie i wypełnienie ubytku.

Pytanie nr 52

40-letni pacjent zgłasza się do gabinetu dentystycznego z powodu uporczywych dolegliwości bólowych po lewej stronie. Pacjent nie potrafi wskazać konkretnego zęba/ zębów jako źródła bólu. Ważną diagnostyczną informacją jest fakt, że ból promieniuje do okolicy szyi. Jaką grupę zębów należy podejrzewać jako potencjalne źródło dolegliwości w tym przypadku?

- A. zęby trzonowe w szczęcie.
- B. zęby przedtrzonowe w szczęcie.
- C. zęby trzonowe w żuchwie.
- D. zęby przednie.
- E. ból promieniujący do szyi po lewej stronie nie może być związany z zębami.

Pytanie nr 53

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące znieczulenia domiazgowego:

- A. znieczulenie to ma długotrwały efekt.
- B. wykonuje się je po opracowaniu dostępu i trepanacji komory.
- C. w momencie wkłucia pacjent czuje ból.
- D. efekt znieczulający pojawia się szybko.
- E. igła musi być umieszczona w kanale tak, by płyn znieczulający nie mógł wydostać się z jamy zęba.

Pytanie nr 54

Który z poniższych wykładników jest nietypowy dla procesu zapalnego zainicjowanego w przyzębiu i wtórnie rozwijającego się w miazdze (endo-perio)?

- A. obecność głębokiej kieszonki z obfitymi złogami płytki nazębnej i kamienia.
- B. brzeżne zapalenie dziąseł.
- C. miazga zdrowa, bez objawów zapalenia lub martwicy.
- D. zwiększona liczba neutrofilów naciekających tkanki dziąsła.
- E. klinowaty zanik wyrostka zębodołowego przy jednym lub kilku zębach widoczny w

obrazie rtg.

Pytanie nr 55

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące trawienia zębiny przed aplikacją materiału złożonego:

- 1) trawienie sprzyja usunięciu warstwy mazistej ze światła kanalików zębinowych;
- 2) trawienie nie powoduje demineralizacji zębiny okołokanalikowej, gdyż jest ona silniej zmineralizowana niż zębina międzykanalikowa;
- 3) długotrwałe trawienie zębiny nie wpływa na lepszą jakość warstwy hybrydowej;
- 4) użycie systemu samotrawiącego VII generacji nie jest wskazane w przypadku stosowania chemoutwardzalnego materiału złożonego;
- 5) kosmki żywicy łączącej wnikaącej w odsłonięte po trawieniu kanaliki zębinowe mają decydujące znaczenie dla adhezji materiałów złożonych.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 2,3,4.

C. 3,4,5.

D. 1,3,4.

E. 1,2,5.

Pytanie nr 56

Jaki sposób dostępu do próchnicy na powierzchni stycznej zębów bocznych można wybrać podczas otwarcia ubytku?

- 1) przez powierzchnię policzkową lub językową, gdy zniszczony jest punkt styczny i zmiana szerzy się w kierunku brzegu dziąsła, pozostawiając zdrową krawędź brzeżną;
- 2) od powierzchni żującej z pozostawieniem nienaruszonej krawędzi brzeżnej;
- 3) przez usunięcie krawędzi brzeżnej, gdy zmiana jest duża;
- 4) przez bezpośredni dostęp w przypadku usuniętego zęba sąsiedniego.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,4.

B. 1,3,4.

C. 1,2,3.

D. 2,3,4.

E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 57

Którą z wymienionych diet można zaliczyć do czynników wysokiego ryzyka próchnicy wg Kidd?

- A. dietę bezglutenową.
- B. dietę bogatą w węglowodany.
- C. dietę bogatobiałkową.
- D. dietę wegetariańską.
- E. dietę bogatoresztkową.

Pytanie nr 58

Jaką sytuację kliniczną przedstawiono na poniższym zdjęciu rtg?



- A. przeprowadzanie rekapitulacji.
- B. przepchnięcie świeka gutaperkowego poza przewężenie fizjologiczne.
- C. sprawdzanie drożności kanału po właściwym opracowaniu jego ujścia.
- D. wprowadzenie zbyt cienkiego narzędzia do kanału podczas jego opracowywania.
- E. wytworzenie perforacji w okolicy wierzchołka podczas leczenia endodontycznego.

Pytanie nr 59

35-letnia pacjentka zgłasza się do gabinetu dentystycznego z powodu dolegliwości na nagryzanie zębów 15 i 16. Wykonano test opukiwania, który wykazał wzmożoną reakcję obu zębów. W badaniu klinicznym i radiologicznym wykazano brak ubytków próchnicowych oraz brak wypełnień w obu zębach. Okolica okołowierzchołkowa - bez zmian a status periodontologiczny - w granicach normy. Przeprowadzono również test termiczny na zimno, który wykazał lekko obniżony próg wrażliwości. Jakie dalsze postępowanie należy wdrożyć w tym przypadku?

- A. pozostawić zęby do dalszej obserwacji.
- B. rozważyć konsultację neurologiczną.
- C. skierować pacjentkę na diagnostykę w kierunku zapalenia zatoki szczękowej.
- D. wdrożyć leczenie endodontyczne.
- E. przeprowadzić leczenie nadwrażliwości zębiny.

Pytanie nr 60

Który środek do płukania kanałów może zastąpić stosowanie EDTA w kombinacji z podchlorynem sodu w celu usunięcia warstwy mazistej?

- A. nadtlenek wodoru.
- B. kwas cytrynowy.
- C. chlorheksydyna.
- D. wodorotlenek wapnia.
- E. sól fizjologiczna.

Pytanie nr 61

Co jest najwcześniej dostrzegalną klinicznie zmianą próchnicową?

- A. biała plama.
- B. porowate szkliwo.
- C. podpowierzchniowe uszkodzenie szkliwa.
- D. skurczenie kryształów apatytu.

E. błyszcząca plama.

Pytanie nr 62

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące procesu erozji:

- A. jest to utrata twardych tkanek zęba w wyniku procesów chemicznych.
- B. erozja na powierzchniach językowych zębów szczęki może być spowodowana zarzucaniem kwasu żołądkowego do jamy ustnej.
- C. zaciskanie zębów oraz zgrzytanie inicjują procesy erozyjne w tkankach zęba.
- D. erozja na powierzchniach policzkowych zębów może być spowodowana spożyciem kwaśnych napojów.
- E. kwaśne preparaty medyczne np. witamina C, mogą być przyczyną erozji zębów.

Pytanie nr 63

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące procesu polimeryzacji kompozytu:

- 1) wartość współczynnika C - faktor dla ubytków klasy IV wynosi 1;
- 2) kompozyty samoutwardzalne wymagają zmieszania dwóch składników;
- 3) trzeciorzędowe aminy w kompozytach chemoutwardzalnych nadają im jasnożółtą barwę;
- 4) skurcz polimeryzacyjny zależy od odległości między źródłem światła a kompozytem;
- 5) konsekwencją napięcia skurczowego jest uszkodzenie połączenia adhezyjnego pomiędzy zębem a kompozytem.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3.
- B. 2,4,5.
- C. 1,4,5.
- D. 2,3,5.
- E. 1,3,5.

Pytanie nr 64

W jakim kierunku prowadzi się cięcie korony podczas zabiegu hemisekcji w zębach dolnych?

- A. językowym od bifurkacji.

- B. przedsiionkowym od bifurkacji.
- C. przedsiionkowo-językowym do bifurkacji.
- D. mezialno-dystalnym do furkacji.
- E. dystalno-mezialnym od furkacji.

Pytanie nr 65

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące adhezji materiałów odtwórczych do tkanek zęba:

- A. przenikanie żywicy w strukturę wytrawionego szkliwa jest podstawą adhezji materiał-szklivo.
- B. warstwa mazista zmniejsza przenikalność zębiny dla substancji adhezyjnych.
- C. wytrawianie zębiny odsłania włókna kolagenowe i umożliwia mikromechaniczną adhezję żywicy do zębiny.
- D. do wytrawiania szkliwa nie powinien być stosowany kwas fosforowy w stężeniu powyżej 40%.
- E. szkliwo zawiera 10-12% wody co sprawia, że jest strukturą hydrofilową.

Pytanie nr 66

Niektóre bakterie zawarte w płytce mają zdolność fermentowania dostarczanych z dietą węglowodanów, do których należy:

- A. glukoza.
- B. fruktoza.
- C. laktoza.
- D. maltoza.
- E. sacharoza i glukoza.

Pytanie nr 67

Który z poniższych objawów może być obserwowany w przypadku pionowego złamania korzenia?

- A. obecność przetoki.

B. obecność wąskiej, głębokiej, pojedynczej kieszonki przyzębnej.

C. ból podczas nagryzania.

D. widoczna na rtg linia złamania.

E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 68

Jama dostępu do leczenia endodontycznego pierwszego trzonowca szczęki ma kształt:

A. trójkąta z podstawą skierowaną ku powierzchni policzkowej, a szczytem - ku powierzchni podniebiennej.

B. trójkąta z podstawą skierowaną ku powierzchni podniebiennej, a szczytem - ku powierzchni policzkowej.

C. trójkąta z podstawą skierowaną ku powierzchni mezialnej, a szczytem - ku powierzchni dystalnej.

D. trójkąta z podstawą skierowaną ku powierzchni dystalnej, a szczytem - ku powierzchni mezialnej.

E. owalny, spłaszczony w kierunku mezialno-dystalnym.

Pytanie nr 69

Wskaż prawdziwe informacje dotyczące pracy igłą Lentulo:

1) igła Lentulo służy do maszynowego opracowywania kanałów;

2) igła Lentulo służy do wypełniania kanałów;

3) igłę wprowadza się bez obrotów do kanału na długość roboczą;

4) igłę wprowadza się bez obrotów do kanału na długość krótszą od długości roboczej;

5) igłę wprowadza się na wolnych obrotach (300-500/min) do kanału na długość krótszą od długości roboczej.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 1,5.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 2,5.

Pytanie nr 70

Ile wynosi rozmiar cząstek wypełniacza w kompozytach mikrofilowych?

- A. 10-100 μm .
- B. 1-10 μm .
- C. 0,1-1 μm .
- D. 0,01-0,04 μm .
- E. 0,002 - 0,075 μm .

Pytanie nr 71

Wskaż stwierdzenie **falszywe** dotyczące kompozytów modyfikowanych polikwasem (kompomerów):

- A. wymagają zastosowania systemu adhezyjnego.
- B. uwalniają mniej jonów fluorkowych w porównaniu do konwencjonalnych cementów glass-jonomerowych.
- C. wykazują lepsze właściwości mechaniczne niż konwencjonalne cementy glass-jonomerowe.
- D. wymagają szczelnego opakowania; po otwarciu materiału, czas użytkowania jest krótki ze względu na ich stosunkowo dużą wrażliwość na warunki zewnętrzne.
- E. w ich składzie znajdują się cząsteczki charakterystyczne dla cementu glass-jonomerowego (szkło fluoro-glinowo-krzemowe), które przereagowały wcześniej z kwasem poliakrylowym.

Pytanie nr 72

54-letni pacjent w dobrym stanie ogólnym zgłasza się w celu leczenia zęba 47. W wywiadzie podaje, że choruje na cukrzycę i jest pod stałą kontrolą diabetologa. W badaniu wewnątrzustnym w zębie 47 stwierdza się obecność rozległego ubytku i eksponowaną gutaperkę w ujściu kanałów. Pacjent nie ma innych potrzeb leczniczych, a jego stan higieny jamy ustnej jest zadowalający. W obrazie radiologicznym stwierdza się prawidłowe wypełnienie kanałów zęba 47 i brak zmian w obrazie tkanek okołowierzchołkowych. W opisanym przypadku należy:

- A. wykonać ponowne leczenie kanałowe zęba 47, przeprowadzając zabieg w osłonie antybiotykowej.

B. zdezynfekować komorę zęba i założyć wypełnienie czasowe na okres 2 tygodni; przy braku dolegliwości wypełnienie czasowe należy wymienić na wypełnienie stałe.

C. zalecić pacjentowi ekstrakcję zęba ze względu na chorobę ogólnoustrojową.

D. skonsultować plan leczenia z diabetologiem.

E. wykonać ponowne leczenie kanałowe zęba 47, bez wdrożenia profilaktycznej antybiotykoterapii.

Pytanie nr 73

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące zębiny sklerotycznej fizjologicznej:

A. powstaje wraz z fizjologicznym procesem starzenia się, głównie w zębinie korzeniowej.

B. jest wynikiem działania odontoblastów, prowadzi do całkowitego zamknięcia kanalików zębinowych przez zębinę okołokanalikową.

C. w warunkach fizjologicznych około 50% kanalików ulega całkowitej obliteracji.

D. obliteracja kanalików postępuje od obwodu w kierunku miazgi.

E. obserwowana jest często w zębinie na obwodzie ubytków próchnicowego lub niepróchnicowego pochodzenia.

Pytanie nr 74

W którym z poniższych przypadków pacjent może nie odczuwać żadnych dolegliwości bólowych, a zaburzenie można zauważyć przypadkowo na zdjęciu rtg?

A. pęknięcie zęba.

B. resorpcja wewnętrzna korzenia.

C. ropień okołowierzchołkowy.

D. ropień przyzębny.

E. ostre zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.

Pytanie nr 75

Który z wymienionych czynników wywołuje odczuwanie bólu u pacjentów z wrażliwością zębiny?

- A.** bodziec termiczny.
- B.** bodziec osmotyczny.
- C.** bodziec chemiczny.
- D.** obecność otwartych kanalików zębinowych.
- E.** wszystkie powyższe.

Pytanie nr 76

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące warstwy mazistej:

- 1) posiada jednolitą amorficzną strukturę;
- 2) zawiera tylko resztki organiczne;
- 3) jej obecność zmniejsza ryzyko przecieku bakteryjnego;
- 4) jej obecność zmniejsza stopień penetracji uszczelniacza do kanalików zębinowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2.
- B.** 2,3.
- C.** 3,4.
- D.** 1,4.
- E.** 2,4.

Pytanie nr 77

Wskaż stwierdzenie uzasadniające problem obrzęku miazgi zęba występującego w stanie zapalnym miazgi:

- A.** brak komórek biorących udział w procesie zapalnym.
- B.** położenie miazgi w zamkniętej twardymi tkankami jamie zęba oraz połączenie z krwioobiegem przez wąski otwór wierzchołkowy.
- C.** brak naczyń chłonnych.
- D.** słaba immunologiczna odpowiedź komórkowa.
- E.** niewielkie zaopatrzenie w naczynia krwionośne.

Pytanie nr 78

Po zabiegu profesjonalnego wybielania zębów żywych w gabinecie stomatologicznym istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia efektów ubocznych. Które z poniżej wymienionych powikłań są najczęściej obserwowane po tym zabiegu?

- 1) resorpcja wewnętrzna;
- 2) resorpcja przyszyjkowa;
- 3) nadwrażliwość zębów;
- 4) podrażnienie dziąseł.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 79

Który z podanych związków może na skutek wiązania jonów wodorowych spowodować wzrost pH w jamie ustnej?

A. mocznik.

B. amoniak.

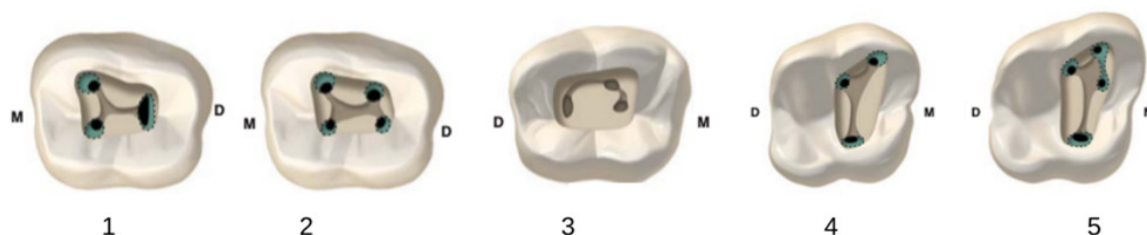
C. jon amonowy.

D. kwas moczowy.

E. lizyna.

Pytanie nr 80

Która z przedstawionych poniżej rycin przedstawia kanał korzeniowy typu C oraz których zębów najczęściej dotyczy?



A. kanał typu C jest przedstawiony na rycinie 1 i najczęściej dotyczy pierwszych trzonowców żuchwy.

B. kanał typu C jest przedstawiony na rycinie 2 i najczęściej dotyczy drugich trzonowców żuchwy.

C. kanał typu C jest przedstawiony na rycinie 3 i najczęściej dotyczy drugich trzonowców żuchwy.

D. kanał typu C jest przedstawiony na rycinie 4 i najczęściej dotyczy pierwszych trzonowców szczęki.

E. kanał typu C jest przedstawiony na rycinie 5 i najczęściej dotyczy drugich trzonowców żuchwy.

Pytanie nr 81

Którymi narzędziami **nie powinno** się wykonywać ruchów obrotowych ze względu na ryzyko zablokowania lub złamania narzędzia?

- 1) ręcznymi pilnikami Hedströma;
- 2) ręcznymi pilnikami Kerra;
- 3) ręcznymi poszerzaczami Kerra;
- 4) maszynowymi pilnikami NiTi.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,4.

E. 2,4.

Pytanie nr 82

Dla lepszej adaptacji głównego ćwieka gutaperkowego w kanale korzeniowym, przed wprowadzeniem go do kanału można zanurzyć jego część wierzchołkową w rozpuszczalniku. Jakie są wskazania do zastosowania tej techniki?

A. kanały bardzo wąskie, zobliterowane.

B. kanały o szerokim otworze wierzchołkowym.

C. zamykanie bocznej perforacji w jednej trzeciej koronowej korzenia.

D. zamykanie perforacji w środkowej części korzenia.

E. kanały z resorpcją wewnętrzną.

Pytanie nr 83

Wskaż, w której warstwie wczesnej zmiany próchnicowej w szkliwie zachodzą procesy remineralizacji:

- A. powierzchniowej.
- B. podpowierzchniowej.
- C. ciemnej.
- D. centralnej.
- E. przezroczystej.

Pytanie nr 84

Wskaż zalecaną metodę ostatecznego wypełniania kanału w przypadku leczenia resorpcji wewnętrznej:

- A. metoda centralnego ćwieka.
- B. metoda kondensacji bocznej gutaperki na zimno.
- C. metoda kondensacji pionowej gutaperki na zimno.
- D. metoda termiczna płynnej gutaperki.
- E. metoda próżniowego wypełniania jamy zęba.

Pytanie nr 85

Przebarwienia spowodowane zastosowaniem preparatu AH26 spowodowane były obecnością w tym preparacie jonów:

- A. miedzi.
- B. srebra.
- C. kadmu.
- D. cynku.
- E. galu.

Pytanie nr 86

Preparaty remineralizujące zawierające jony fluorkowe są istotnym środkiem leczenia próchnicy korzenia:

- A.** jedynie we wczesnych stadiach rozwoju próchnicy korzenia.
- B.** tylko w zaawansowanych stadiach próchnicy korzenia.
- C.** jedynie u pacjentów, u których nie obserwuje się ubytku tkanek twardych.
- D.** wyłącznie u pacjentów, którzy zamieszkują na obszarach o stężeniu fluoru w wodzie pitnej < 1 ppm.
- E.** we wszystkich stadiach zaawansowania próchnicy korzenia.

Pytanie nr 87

Wskaż najbardziej miarodajny objaw sugerujący nieodwracalne zapalenie miazgi:

- A.** ból na nagryzanie lub opukiwanie.
- B.** dodatnia reakcja na nawiercanie.
- C.** ból wzmożony głównie na ciepło, łagodzony bodźcem zimnym.
- D.** zwiększona reakcja na bodźce termiczne.
- E.** ból samoistny.

Pytanie nr 88

Rozpuszczalność w płynach tkankowych i stopniowa resorpcja materiału to wady uszczelniaczy kanałowych na bazie:

- 1) tlenku cynku z eugenolem;
- 2) żywic syntetycznych;
- 3) żywic naturalnych;
- 4) wodorotlenku wapnia.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** wszystkie wymienione.
- B.** 1,2.
- C.** 3,4.
- D.** 2,3.
- E.** 1,4.

Pytanie nr 89

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kwasu cytrynowego, stosowanego jako środek płuczący w leczeniu endodontycznym:

- 1) jest alternatywnym środkiem płuczącym dla EDTA;
- 2) dobrze rozpuszcza części nieorganiczne;
- 3) ma działanie wybielające;
- 4) w połączeniu z NaOCl skutecznie usuwa warstwę mazistą;
- 5) wykazuje działanie przeciwko bakteriom beztlenowym.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3.
- B. 3,4,5.
- C. 1,2,4,5.
- D. 1,3,4,5.
- E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 90

Decyzję o konieczności wdrożenia inwazyjnego leczenia zmian próchnicowych podejmuje się na podstawie:

- A. lokalizacji zmiany.
- B. aktywności zmiany.
- C. przerwania ciągłości szkliwa.
- D. obecności zmiany sklasyfikowanej jako D1 wg WHO.
- E. wieku pacjenta.

Pytanie nr 91

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące koferdamu:

- A. przy odbudowie ubytków preferowane są jasne kolory gumy.
- B. elementami utrzymującymi gumę na zębach są klamry.
- C. wężyki gumowe mogą służyć do utrzymania koferdamu.

D. zabezpiecza pacjenta przed przypadkową aspiracją narzędzi.

E. zabezpiecza lekarza przed infekcją.

Pytanie nr 92

W jakiej odległości od powierzchni wypełnienia powinna znajdować się końcówka lampy, aby zapewnić efektywną polimeryzację materiału kompozytowego?

A. 1-2 mm.

B. powyżej 6 mm.

C. 1-2 cm.

D. zalecana odległość zależy od powierzchni światłowodu.

E. odległość lampy nie ma znaczenia.

Pytanie nr 93

Wskaż prawdziwe informacje dotyczące rozpychaczy w leczeniu endodontycznym:

1) stosowane są w celu pionowej kondensacji gutaperki;

2) stosowane są w celu bocznej kondensacji gutaperki;

3) rozpychacze ze stali szlachetnej stosowane są do wypełniania kanałów o znacznym stopniu zakrzywienia;

4) rozpychacze niklowo-tytanowe stosowane są do wypełniania kanałów o znacznym stopniu zakrzywienia.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 1,4.

D. 2,3.

E. 2,4.

Pytanie nr 94

Który spośród wymienionych czynników **nie ma** wpływu na aktualną ocenę ryzyka próchnicy?

A. status socjoekonomiczny pacjenta.

B. obecność płytki nazębnej.

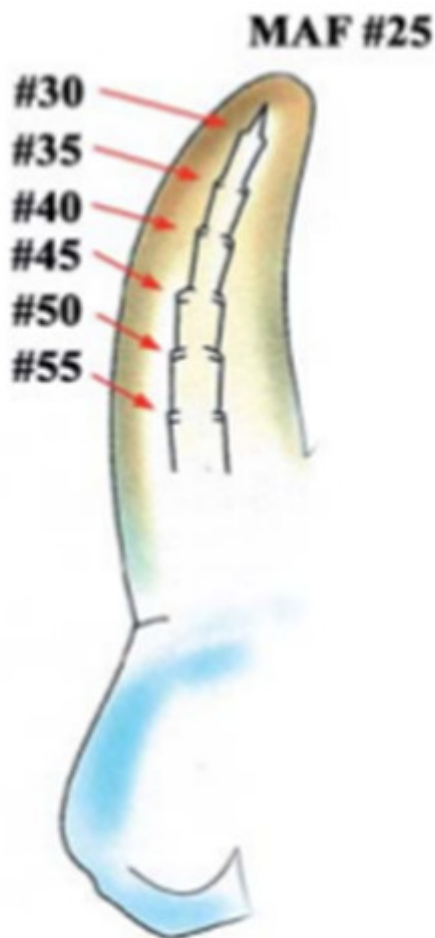
C. dieta.

D. obecność próchnicy wtórnej.

E. obecność laku szczelinowego w bruzdach.

Pytanie nr **95**

Której metody opracowania kanału korzeniowego dotyczy poniższa rycina oraz następujący opis: "Metoda ta polega na poszerzaniu okolicy przywierzchołkowej kanału do określonego rozmiaru (na rycinie umieszczonej poniżej do 25) pilnikami wprowadzanymi na pełną długość roboczą. Kolejne narzędzia wprowadza się do kanału na coraz krótszą głębokość"?



A. zrównoważonej siły.

B. tradycyjnej.

C. step-back.

D. step-down.

E. crown-down.

Pytanie nr 96

Jaki materiał jest najbardziej polecany do zamykania perforacji systemu kanałowego?

- A. Mineral Trioxide Aggregate.
- B. glasjonomer.
- C. płynny kompozyt.
- D. kompozyt.
- E. amalgamat.

Pytanie nr 97

Które z wymienionych objawów mogą świadczyć o perforacji?

- 1) nagle krwawienie w trakcie leczenia endodontycznego;
- 2) nagły ból w trakcie leczenia endodontycznego;
- 3) ropień i liza kości;
- 4) ból i przetoka pochodząca od zęba leczonego kanałowo;
- 5) rozrost dziąsła w kierunku domniemanej perforacji;
- 6) wypełnienie kanałowe z nadmiarem;
- 7) gojenie zmiany.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,4,6.
- B. 1,2,3,6.
- C. 3,4,5.
- D. 5,6,7.
- E. 1,2,3,4,5,6.

Pytanie nr 98

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące klasyfikacji Blacka:

- 1) nie obejmuje próchnicy korzenia;
- 2) nie obejmuje próchnicy wtórnej;
- 3) nie obejmuje ubytków twardych tkanek niepróchnicowego pochodzenia;
- 4) nie rozpoznaje zmian kwalifikujących się do remineralizacji (zaawansowanie w stadium 0) i z powodu braku materiałów adhezyjnych zmian w stadium 1;
- 5) zmiany przyszyjkowe w rejonie stycznym zalicza do ubytków klasy II (zęby boczne) i III (zęby przednie).

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3,5.
- B. 1,3,5.
- C. 2,3,4.
- D. 3,4,5.
- E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 99

Ubytek próchnicowy klasy V wg Blacka sięgający do połączenia szkliwno-zębinowego w klasyfikacji Lasfarguesa i współpracowników będzie odpowiadał:

- A. Si/Sta 3.2.
- B. Si/Sta 3.1.
- C. Si/Sta 2.2.
- D. Si/Sta 2.1.
- E. Si/Sta 4.2.

Pytanie nr 100

Wskaż zalecaną metodę ustalenia zęba przyczynowego odpowiedzialnego za przewlekłe ropne zapalenie tkanek okołowierzchołkowych z wytworzeniem przetoki:

- A. wykonanie znieczulenia miejscowego w okolicy przetoki.
- B. prześwietlanie tkanek zębów silnym źródłem światła.
- C. wykorzystanie urządzenia Diagnodent.
- D. wykonanie zdjęcia rtg skrzydłowo-zgryzowego.
- E. wykonanie zdjęcia rtg z ćwiekiem gutaperkowym umieszczonym w przetoce.

Pytanie nr 101

Które z badań powinny być wykonane w trakcie wizyty kontrolnej po zabiegu przykrycia bezpośredniego miazgi?

- 1) ocena szczelności wypełnienia;
- 2) badanie laserowym przepływomierzem Dopplera;
- 3) badanie rentgenowskie w kierunku obecności mostu zębinowego;

4) badanie rentgenowskie w kierunku oceny szerokości kanałów w porównaniu ze zdrowymi zębami sąsiednimi;

5) badanie z użyciem ECM;

6) badanie z użyciem Periotestu.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3,4.

B. 1,2,3,5.

C. 2,3,4,6.

D. 3,4,5,6.

E. 1,2,3,6.

Pytanie nr 102

Jakie postępowanie należy zaproponować w przypadku sytuacji widocznej na poniższej rycinie?



A. odnalezienie ujścia trzeciego kanału i przeprowadzenie leczenia endodontycznego.

B. przeprowadzenie leczenia endodontycznego i pokrycie dna komory uszczelniaczem.

C. przeprowadzenie leczenia endodontycznego i pokrycie dna komory preparatem Ca(OH)_2 .

D. zaopatrzenie perforacji MTA, odnalezienie ujścia trzeciego kanału i przeprowadzenie leczenia endodontycznego.

E. ekstrakcja zęba ze względu na połączenie między komorą a przyzębiem.

Pytanie nr 103

W skład preparatu GLUMA wchodzi:

- A. 5% aldehyd glutarowy, 35% HEMA.
- B. 35% aldehyd glutarowy, 5% HEMA.
- C. 50% aldehyd glutarowy, 5% HEMA.
- D. 5% aldehyd glutarowy, 35% bis-GMA.
- E. 35% aldehyd glutarowy, 5% bis-GMA.

Pytanie nr **104**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące metody *walking bleach*:

- 1) stosuje się ją w zębach leczonych kanałowo;
- 2) jest to metoda wybielania zębów żywych z defektami szkliwa;
- 3) jest to metoda wybielania zębów żywych z przebarwieniami zlokalizowanymi w zębinie;
- 4) w tej metodzie stosowany jest perhydrol;
- 5) zazwyczaj wymaganych jest kilka wizyt;
- 6) zazwyczaj wymagana jest jedna wizyta.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,4,6.
- B. 1,3,5.
- C. 1,4,5.
- D. 2,3,4.
- E. 2,4,6.

Pytanie nr **105**

W przypadku wykonywania wybielania metodą *walking bleach*, przed wprowadzeniem substancji wybielającej do komory zęba, materiał wypełniający kanał korzeniowy należy usunąć i zastąpić szczelnym materiałem na głębokość około:

- A. 0,5 mm dowierzchołkowo od ujścia kanału korzeniowego.
- B. 2 mm dowierzchołkowo od ujścia kanału korzeniowego.
- C. 4 mm dowierzchołkowo od ujścia kanału korzeniowego.

D. 5 mm dowierzchołkowo od ujścia kanału korzeniowego.

E. 3 mm od wierzchołka anatomicznego leczonego zęba.

Pytanie nr 106

Wskaż zasady obowiązujące przy pracy maszynowymi narzędziami niklowo-tytanowymi:

- 1) konieczność weryfikacji drożności kanału narzędziami ręcznymi;
- 2) przestrzeganie właściwego momentu obrotowego;
- 3) utrzymanie stałej prędkości 700 obrotów na minutę;
- 4) wykonywanie ruchów obrotowych w zakresie nie większym niż 90°;
- 5) płukanie kanałów po każdym użytym narzędziu.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 1,2,5.

C. 3,4,5.

D. 1,3,4.

E. 1,2,4.

Pytanie nr 107

Który materiał najlepiej nadaje się do zamknięcia perforacji powstałej podczas tworzenia dostępu w leczeniu endodontycznym?

A. wodorotlenek wapnia.

B. amalgamat.

C. cement szkłoionomerowy.

D. MTA.

E. cement tlenkowo-cynkowo-eugenolowy.

Pytanie nr 108

Użycie jakiego rodzaju klamer do koferdamu jest rekomendowane w przypadku leczenia zęba częściowo wyrzniętego?

A. klamry z dziobami skierowanymi dodziąsłowo.

- B.** klamry skrzydełkowe.
- C.** klamry typu W2 z małymi szczękami.
- D.** klamry z dziobami skierowanymi klasycznie.
- E.** klamry typu W7 z dużymi szczękami.

Pytanie nr **109**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące powikłań leczenia endodontycznego:

- 1) perforacja to niezamierzone wykonanie połączenia pomiędzy jamą zęba a środowiskiem jamy ustnej;
- 2) niecałkowicie wyluszczone miazga zęba może być przyczyną resztkowego zapalenia miazgi;
- 3) w przypadku odmy nie zaleca się antybiotykoterapii, tylko stosowanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych;
- 4) złamanie narzędzia w trakcie wypełniania kanału skutkuje koniecznością ekstrakcji zęba;
- 5) przepchnięcie materiału wypełniającego poza otwór wierzchołkowy może wymagać interwencji chirurgicznej.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2.
- B.** 2,5.
- C.** 3,4.
- D.** 3,5.
- E.** 2,4.

Pytanie nr **110**

Co jest czynnikiem etiologicznym resorpcji zewnętrznej korzenia zęba, w której występuje charakterystyczne płaskie „ścięcie” wierzchołków korzeni?

- A.** martwica miazgi.
- B.** wybielanie wewnątrzkomorowe.
- C.** leczenie ortodontyczne.
- D.** leczenie periodontologiczne.
- E.** zaburzenia hormonalne.

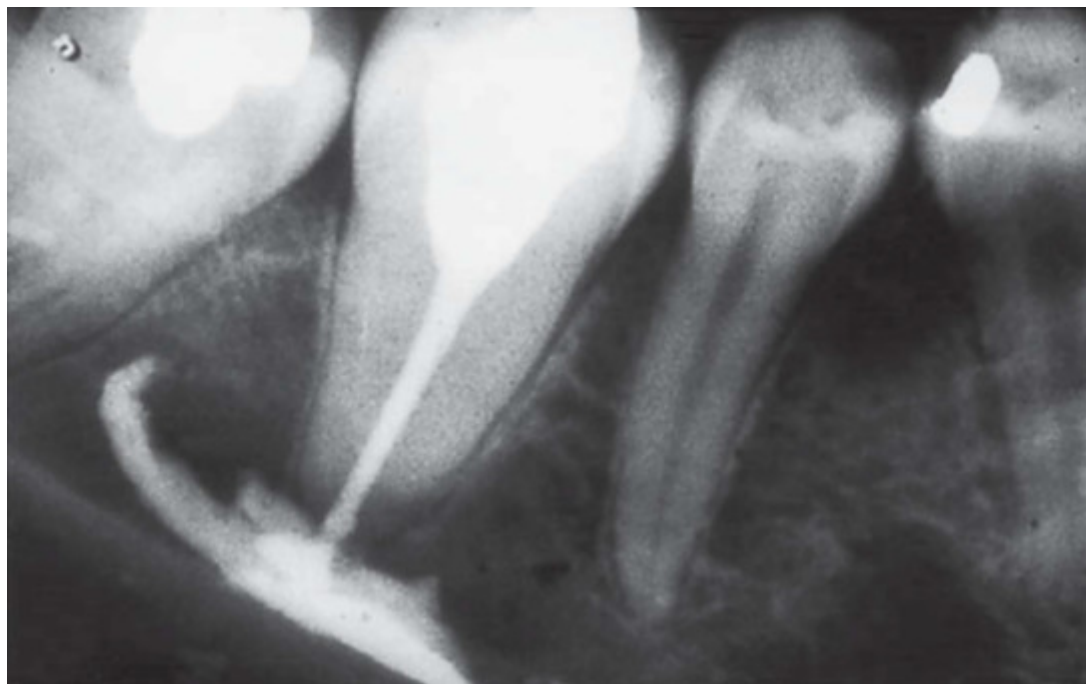
Pytanie nr 111

Wskaż możliwą przyczynę uzyskania fałszywie ujemnego wyniku testu elektrycznego miazgi:

- A. pourazowy szok miazgi.
- B. zobliterowane kanały.
- C. niecałkowicie wykształcone unerwienie miazgi w zębach z niezakończonym rozwojem korzenia.
- D. znieczulenie miejscowe okolicy badanego zęba.
- E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 112

Jakie objawy mogą występować w sytuacji przedstawionej na poniższym zdjęciu rtg?



- A. ból głowy.
- B. porażenie nerwu twarzowego.
- C. zaburzenia czucia w obszarze zaopatrywanym przez nerw zębodołowy dolny.
- D. zaburzenia stawu skroniowo-żuchwowego.
- E. neuralgia nerwu trójdzielnego.

Pytanie nr 113

Pacjent zgłasza się z okresowymi dolegliwościami bólowymi na nagryzanie ze strony zęba 32. Ząb był leczony endodontycznie pół roku wcześniej. Na zdjęciu rtg widoczny jest kanał prawidłowo wypełniony oraz zmiana okołowierzchołkowa. Stan przyzębia brzeżnego nie budzi zastrzeżeń. Jakie postępowanie można w tym przypadku zaproponować?

- A. ze względu na okresowy charakter dolegliwości i niedawno przeprowadzone leczenie endodontyczne - obserwację zęba, być może zmiana sama ulegnie wygojeniu.
- B. ponowne leczenie endodontyczne wypełnionego wcześniej kanału.
- C. wykonanie zdjęcia rtg w innej projekcji i w przypadku znalezienia niewypełnionego kanału ponowne leczenie kanałowe wraz z próbą odszukania drugiego kanału w kierunku przedsionkowo-językowym.
- D. resekcję wierzchołka korzenia.
- E. ekstrakcję zęba ze względu na niepowodzenie poprzedniego leczenia endodontycznego.

Pytanie nr 114

Wskaż, które z działań niepożądanych towarzyszących wybielaniu przebarwionych zębów leczonych endodontycznie występuje najczęściej:

- A. zewnętrzna resorpcja korzenia.
- B. zewnętrzna resorpcja przyszyjkowa.
- C. martwica błony śluzowej jamy ustnej.
- D. złamanie szkliwa.
- E. zmiana struktury zębiny i cementu.

Pytanie nr 115

Do zmian zachodzących w endodontium w wyniku starzenia **nie należy**:

- A. zmniejszenie światła jamy zęba w wyniku odkładania zębiny wtórnej.
- B. zmniejszenie liczby komórek miazgi.
- C. zmniejszenie ukrwienia miazgi.
- D. zwiększenie ilości włókien nerwowych.

E. zwiększenie odkładania złogów mineralnych w kanalikach zębinowych.

Pytanie nr 116

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące próchnicy wtórnej:

- A. próchnica wtórna zewnętrzna rozwija się wzdłuż granicy wypełnienia z tkankami zęba.
- B. próchnica wtórna rozwija się najczęściej na ścianie dodziąsłowej ubytku.
- C. stosowanie wypełnień kariostatycznych eliminuje rozwój próchnicy wtórnej.
- D. pojawienie się brązowej obwódki wokół wypełnienia zawsze świadczy o obecności próchnicy wtórnej.
- E. każda nieszczelność brzeżna oznacza obecność aktywnej próchnicy wtórnej i wymaga wymiany wypełnienia.

Pytanie nr 117

Podniesiona temperatura ciała i ogólne złe samopoczucie najczęściej towarzyszą:

- A. *pulpitis reversibilis*.
- B. *pulpitis irreversibilis*.
- C. *periodontitis chronica fibrosa*.
- D. *periodontitis acuta purulenta*.
- E. *periodontitis chronica purulenta*.

Pytanie nr 118

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące morfologii zębów stałych:

- 1) w żuchwie siekacz centralny jest większy niż siekacz boczny;
- 2) najdłuższym zębem w uzębieniu człowieka jest kieł górny;
- 3) korzeń siekacza górnego bocznego często zagięty jest w stronę dystalną lub podniebienną;
- 4) ząb drugi przedtrzonowy w szczęce najczęściej posiada 2 kanały.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3.
- B. 2,3,4.

C. 1,4.

D. 2,3.

E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 119

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące pilnika głównego MAF:

A. jest pierwszym narzędziem wprowadzanym na długość roboczą.

B. jest pilnikiem o 3 rozmiary szerszym niż pilnik początkowy.

C. odpowiada minimalnej średnicy poszerzenia kanału w okolicy otworu wierzchołkowego.

D. pilnik ten powinien być używany jednorazowo.

E. jego średnica jest o 2-4 numery większa od narzędzia końcowego FF.

Pytanie nr 120

Których zębów najczęściej dotyczy jednostka chorobowa, tzw. hipomineralizacja trzonowcowo-siekaczowa, manifestująca się morfologicznymi defektami szkliwa?

A. powierzchnia policzkowa stałych drugich zębów trzonowych i/lub ½ powierzchni zębów siecznych żuchwy.

B. powierzchnia żująca stałych trzecich zębów trzonowych i wszystkich zębów siecznych.

C. powierzchnia żująca mlecznych pierwszych zębów trzonowych i zębów siecznych szczęki.

D. powierzchnia żująca stałych pierwszych zębów trzonowych i/lub 1/3 przysieczna zębów siecznych.

E. wszystkie powierzchnie zębów stałych pierwszych trzonowych i siekaczy centralnych szczęki są dotknięte tą jednostką chorobową.

Pytanie nr 121

Wskaż prawidłowe postępowanie w przypadku zęba 24 z wypełnionymi homogenicznie, aczkolwiek z nadmiarem, kanałami korzeniowymi, szczelną odbudową protetyczną, z oznakami resorpcji wierzchołka w obrazie, z dodatnią reakcją na opukiwanie:

- A. resekcja.
- B. ekstrakcja.
- C. obserwacja.
- D. leczenie endodontyczne.
- E. biostymulacja laserowa.

Pytanie nr 122

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące zastosowania płukanek z chlorheksydyną w profilaktyce próchnicy:

- A. zalecane są dla pacjentów z grupy umiarkowanego ryzyka próchnicy.
- B. zalecany czas stosowania płukanki wynosi ok. 2 tygodnie.
- C. efektem ich stosowania jest obniżenie miana *Streptococcus mutans* w jamie ustnej.
- D. stężenie chlorheksydyny w płukance nie powinno przekraczać 0,2%.
- E. zalecane są u pacjentów z grupy wysokiego ryzyka próchnicy.

Pytanie nr 123

Które komórki biorą udział w tworzeniu zębiny reparacyjnej?

- A. tylko fibroblasty.
- B. tylko odontoblasty.
- C. w pierwszym etapie odontoblasty, następnie fibroblasty.
- D. początkowo fibroblasty, następnie odontoblasty.
- E. ameloblasty i odontoblasty.

Pytanie nr 124

Proszek wodorotlenku wapnia wymieszany do konsystencji pasty z solą fizjologiczną, położony bezpośrednio na żywy obnażony róg miazgi w warunkach sterylnych powoduje:

- 1) niewielkie zapalenie tkanek niebędących w bezpośrednim kontakcie z preparatem;
- 2) początkowo martwicę tkanek będących w bezpośrednim kontakcie z materiałem, ostatecznie po procesach gojenia powstanie całkowicie zdrowej, prawidłowo

uksztalowanej tkanki miazgowej;

3) martwicę powierzchownej części miazgi, następnie wytworzenie linii demarkacyjnej i na końcu zmineralizowanej bariery;

4) ostatecznie powstanie zmineralizowanej bariery nazywanej mostem zębinowym;

5) uogólnione ostre zapalenie miazgi lub martwicę miazgi.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3,4.

C. 2,5.

D. 3,4,5.

E. 1,4,5.

Pytanie nr 125

Jakie jest pH wersenianu sodu - płynu do irygacji stosowanego w endodoncji?

A. 2.

B. 4.

C. 7.

D. 9.

E. 14.

Pytanie nr 126

Ostry, silny ból pojawiający się w wypełnionym zębie podczas nagryzania, w szczególności w fazie zwalniania ucisku oraz pod wpływem zimnych bodźców może wskazywać na:

A. zapalenie miazgi.

B. ostre zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.

C. przewlekłe zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.

D. złamanie guzka.

E. niedostosowane w zgryzie wypełnienie.

Pytanie nr 127

Cementy szkłoionomerowe modyfikowane żywicą, w odróżnieniu od konwencjonalnych cementów szkłoionomerowych:

- A. mogą być stosowane jedynie jako materiał podkładowy.
- B. mogą być opracowywane i polerowane bezpośrednio po polimeryzacji.
- C. polimeryzują bez zachodzenia reakcji kwas-zasada.
- D. mają gorsze właściwości fizyczne.
- E. uwalniają mniej jonów fluorkowych.

Pytanie nr 128

Które powikłanie jest najczęściej obserwowane po wybielaniu zębów leczonych endodontycznie?

- A. próchnica wtórna.
- B. zewnętrzna resorpcja przyszyjkowa.
- C. przyszyjkowa demineralizacja szkliwa.
- D. resorpcja zapalna wierzchołka korzenia.
- E. martwiczo-wrzodziejące zapalenie dziąseł.

Pytanie nr 129

Według klasyfikacji ICDAS II kod 3 oznacza:

- A. zmianę widoczną w szkliwie bez jego osuszania.
- B. ubytek w szkliwie bez widocznej zębiny.
- C. zmianę próchnicową zębiny, bez ubytku w szkliwie.
- D. zmianę próchnicową zębiny z ubytkiem w szkliwie.
- E. wyraźny ubytek z dostrzegalną zębina.

Pytanie nr 130

Do wad znieczulenia domiazgowego zalicza się:

- 1) krótki czas działania;

- 2) dużą bolesność podczas wykonywania znieczulenia;
- 3) konieczność osiągnięcia właściwego ciśnienia podczas deponowania środka znieczulającego;
- 4) możliwość powstania odmy tkanek miękkich w okolicy znieczulanego zęba.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione.

B. 1,2,3.

C. 1,2.

D. 2,3.

E. 1,3.

Pytanie nr 131

Wskaż zalecane postępowanie podczas zdejmowania koferdamu, jeśli był on założony na kilka zębów, z osobno wykonanymi otworami:

A. należy rozchylić klamrę i wyjąć wraz z gumą z jamy ustnej.

B. należy usunąć klamrę, a następnie wyjąć gumę z jamy ustnej.

C. należy odciągnąć gumę od zębów i przeciąć ją pomiędzy otworami przy pomocy nożyczek.

D. należy posmarować gumę lubrykantem w celu łatwiejszego jej zsunięcia z powierzchni zębów.

E. nie ma specjalnych zaleceń dotyczących zdejmowania koferdamu.

Pytanie nr 132

Wskaż **falszywe** stwierdzenie odnoszące się do procesu apeksogenezy:

A. warunkiem przeprowadzenia apeksogenezy jest obecność żywej tkanki miazgowej w kanale korzeniowym.

B. pulpotomia jest zabiegiem, który zwykle jest przeprowadzany w celu usunięcia zainfekowanej miazgi w zębach z niezakończonym rozwojem korzenia, aby umożliwić jego dalsze formowanie.

C. materiałem stosowanym w celu pobudzenia apeksogenezy może być MTA.

D. apeksogenezę przeprowadza się zarówno w zębach stałych jak i mlecznych.

E. średni czas procesu apeksogenezy wynosi 1-2 lata.

Pytanie nr 133

W celu uniknięcia niepowodzeń w mechanicznym opracowaniu zakrzywionych kanałów należy:

A. wyprostować krzywiznę koronową kanału.

B. używać narzędzi fleksyjnych lub doginać do krzywizny kanału narzędzia stalowe.

C. w bardzo trudnych przypadkach używać narzędzi rotacyjnych o stożkowatości 6%.

D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.

E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.

Pytanie nr 134

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące materiałów szkło-jonomerowych:

1) materiały szkło-jonomerowe wykazują adhezję mikromechaniczną oraz chemiczną;

2) materiały szkło-jonomerowe modyfikowane żywicą można ostatecznie opracować bezpośrednio po utwardzeniu światłem;

3) konwencjonalne materiały szkło-jonomerowe uwalniają więcej fluoru niż szkło-jonomery modyfikowane żywicą;

4) dodanie kwasu tartarowego do konwencjonalnych materiałów szkło-jonomerowych zwiększa uwalnianie fluoru;

5) kompomer to inna nazwa materiału szkło-jonomerowego modyfikowanego żywicą.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 2,4,5.

C. 1,4,5.

D. 2,3,5.

E. 1,3,5.

Pytanie nr 135

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące procesu starcia zębów:

A. etiologia starcia jest wieloczynnikowa.

B. w przeciwieństwie do procesu próchnicowego, w ubytku obserwuje się bezpośrednią utratę tkanek zęba bez etapu podpowierzchniowej demineralizacji.

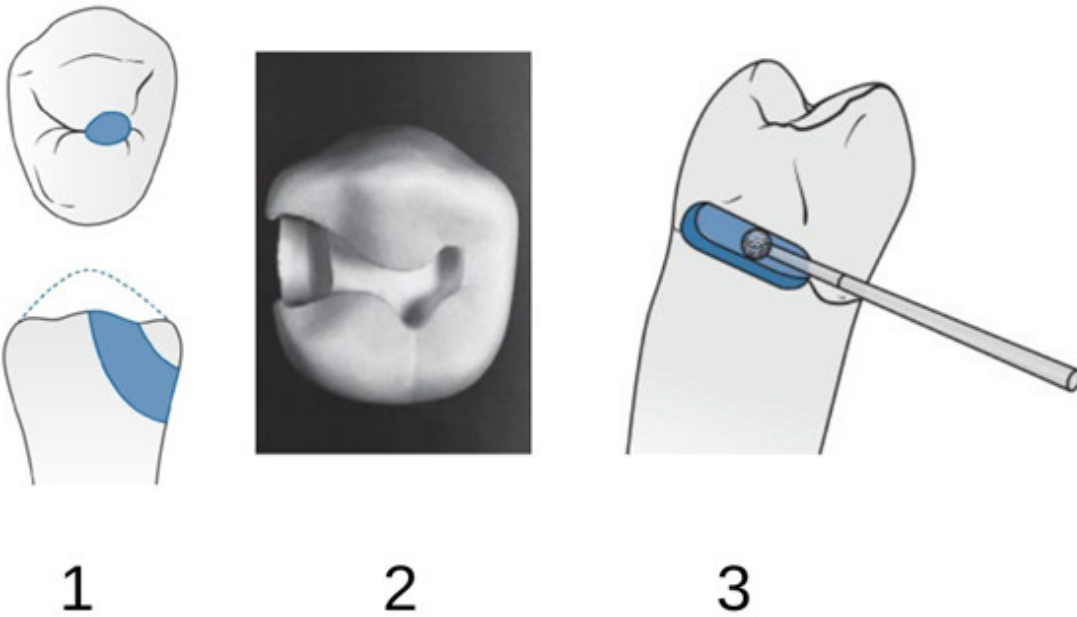
C. starcie zębów jest zawsze procesem patologicznym.

D. do powstawania starcia zębów przyczyniają się zarówno czynniki wewnątrzpochodne, jak i zewnątrzpochodne.

E. objawy starcia zębów wymagają okresowego monitorowania przez stomatologa.

Pytanie nr **136**

Jakie nazwy noszą przedstawione na rycinach rodzaje preparacji ubytku w zębie przedtrzonowym?



A. 1 - metoda dziurki od klucza, 2 - metoda tunelowa, 3 - PRR.

B. 1 - metoda tunelowa, 2 - tradycyjna preparacja klasy II wg Blacka, 3 - metoda dziurki od klucza.

C. 1 - metoda tunelowa, 2 - PRR, 3 - tradycyjna preparacja klasy II wg Blacka.

D. 1 - metoda dziurki od klucza, 2 - tradycyjna preparacja klasy II wg Blacka, 3 - metoda tunelowa.

E. 1 - metoda PRR, 2 - tradycyjna preparacja klasy II wg Blacka, 3 - metoda tunelowa.

Pytanie nr **137**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące dróg śmierci (*dead tracts*) obserwowanych w tkance zęba:

- 1) występują w szkliwie;
- 2) występują w zębinie;
- 3) są to pory w podpowierzchniowej, zdemineralizowanej warstwie szkliwa;
- 4) są to puste kanaliki zębinowe;
- 5) utworzone są przez komórki odontoblastopodobne wyróżnicowane z komórek mezenchymalnych miazgi.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,4.

B. 1,5.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 2,5.

Pytanie nr 138

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące mechanizmu powstawania fluorozy:

- A.** fluor wpływa na funkcje ameloblastów tylko w fazie sekrecyjnej.
- B.** dwa pierwsze lata życia stanowią największe ryzyko powstania szkliwa plamkowego w obrębie mlecznych zębów siecznych.
- C.** wielokrotnie pobierane niższe dawki fluoru nie wywołują fluorozy.
- D.** stosowanie diety bogatej we fluor nie stanowi ryzyka powstania fluorozy.
- E.** nadmiar fluoru F wpływa niekorzystnie na wielkość, ilość, kształt i jakość apatytów szkliwa.

Pytanie nr 139

Które ze zjawisk są skutkiem przesuszenia zębiny po wytrawieniu?

- 1) zapadnięcie włókien kolagenowych;
- 2) powstanie zjawiska emulgacji;
- 3) zwiększone nasączenie hydrofilnym primerem włókien kolagenowych;
- 4) ograniczenie penetracji monomeru w kanały powstałe po rozpuszczeniu kryształów hydroksyapatytu;
- 5) spadek siły adhezji.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 2,3,4.

C. 1,4,5.

D. 3,4,5.

E. 1,2,5.

Pytanie nr 140

Jak długo utrzymuje się zakwaszenie płytki nazębnej, zanim powróci do normalnych wartości, tj. pH ok. 7?

A. przez 5-10 minut.

B. przez 10-15 minut.

C. przez 15-30 minut.

D. przez 30-60 minut.

E. dłużej niż 60 minut.

Pytanie nr 141

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące podchlorynu sodu (NaOCl):

- 1) może być stosowany podczas leczenia endodontycznego w stężeniu 0,5-5,25%;
- 2) podgrzanie NaOCl powoduje obniżenie efektywności jego działania;
- 3) NaOCl rozpuszcza martwą i żywą tkankę organiczną;
- 4) NaOCl nie ma działania bakteriobójczego.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 2,4.

D. 2,3.

E. 3,4.

Pytanie nr 142

W obturacji kanału opartej na stosowaniu ciepłej gutaperki różnymi metodami występuje:

- 1) możliwość przepchnięcia materiału poza otwór wierzchołkowy;

- 2) skurcz gutaperki po ochłodzeniu;
- 3) brak wypełnienia kanałów bocznych;
- 4) konieczność stosowania uszczelniacza;
- 5) szkodliwe działanie uplastycznionej termicznie gutaperki na tkanki okołowierzchołkowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3.
- B.** 1,2,4.
- C.** 2,3,4.
- D.** 1,2,5.
- E.** 1,3,5.

Pytanie nr 143

Ząb pierwszy trzonowy żuchwy posiada najczęściej:

- A.** 2 korzenie i 2 kanały.
- B.** 2 korzenie i 3 kanały.
- C.** 2 korzenie i 4 kanały.
- D.** 3 korzenie i 3 kanały.
- E.** 3 korzenie i 4 kanały.

Pytanie nr 144

Jakie stężenie chlorheksydyny jest zalecane w leczeniu endodontycznym?

- A.** 0,2%.
- B.** 0,5%.
- C.** 2%.
- D.** 20%.
- E.** 40%.

Pytanie nr 145

Kondensację boczną zimnych cwiaków gutaperkowych można zakończyć, gdy:

- A. ćwiek gutaperkowy wygina się przy wprowadzaniu do kanału.
- B. kolejne ćwieki dodatkowe nie wchodzi do kanału głębiej niż 3-5 mm.
- C. uszczelniacz wypływa przy ujściu kanału.
- D. rozpychacz nie wchodzi do kanału głębiej niż na $\frac{1}{2}$ długości roboczej.
- E. nie jest możliwe obrócenie rozpychacza w kanale.

Pytanie nr 146

Termin „wypełnienie zapobiegawcze” może obejmować wykonanie następujących procedur:

- 1) zabieg fisurotomii;
- 2) zabieg infiltracji;
- 3) zabieg enameloplastyki;
- 4) zabieg oszczędnej preparacji ubytku na powierzchni wargowej;
- 5) lakowanie bruzd;
- 6) preparacja tunelowa.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3.
- B. 2,3,4.
- C. 1,5,6.
- D. 2,4,6.
- E. 1,3,5.

Pytanie nr 147

Który z wymienionych czynników może mieć negatywny wpływ na wynik leczenia endodontycznego?

- A. obecność w kanale fakultatywnych beztlenowców np. *Enterococcus faecalis*.
- B. obecność grzybów w biofilmie endodontycznym.
- C. obecność w kanale czarno pigmentowanych bakterii np. *Prevotella nigrescens*.
- D. obecność głębokiej kieszeni przyzębnej.
- E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 148

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zębiniaków:

- A. zawsze odkładają się w sąsiedztwie naczyń krwionośnych.
- B. są drobnymi złogami wapniowymi o charakterystycznej budowie zębiny kanalikowej.
- C. w zależności od lokalizacji wyróżnia się 3 typy zębiniaków: wolne, śródmiaższowe i przylegające.
- D. wszystkie zębiniaki są związane z zębiną komory zęba.
- E. powstają tylko w zdrowej miazdze.

Pytanie nr 149

Hemisekcja polega na odcięciu i usunięciu:

- A. tylko korzenia.
- B. korzenia wraz z odpowiednią częścią korony.
- C. tylko części korony.
- D. wierzchołka korzenia.
- E. żadnego z wymienionych.

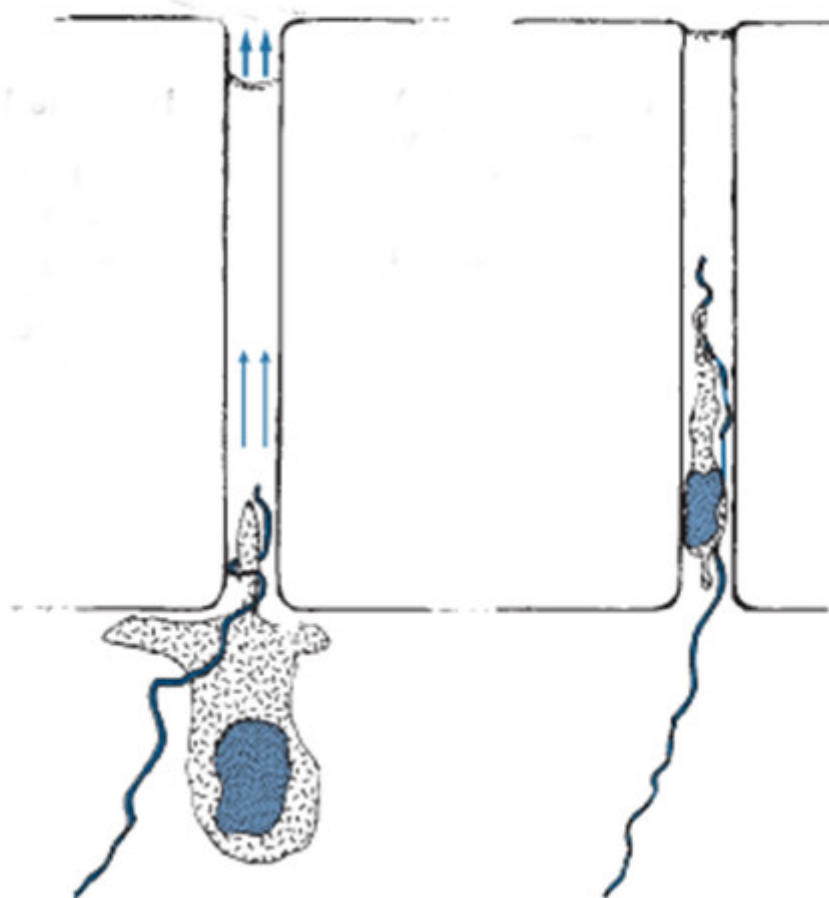
Pytanie nr 150

Która z wymienionych substancji w połączeniu z preparatem na bazie wodorotlenku wapnia stosowanym w leczeniu endodontycznym, zwiększa jego działanie bakteriobójcze?

- A. sól fizjologiczna.
- B. gliceryna.
- C. 2% lignokaina.
- D. 2% metronidazol.
- E. 2% chlorheksydyna.

Pytanie nr 151

Na rycinie poniżej pokazano wessanie komórki odontoblastu do kanalikula zębinowego. W jakiej sytuacji takie niepożądane zdarzenie może nastąpić?



- A. podczas zbyt długiego przemywania ubytku o średniej głębokości.
- B. podczas zbyt długiego przemywania głębokiego ubytku.
- C. podczas osuszania głębokiego ubytku sterylną watką.
- D. podczas osuszania głębokiego ubytku silnym strumieniem powietrza.
- E. podczas osuszania powierzchni zdrowego szkliwa silnym strumieniem powietrza.

Pytanie nr 152

Który z preparatów najskuteczniej wybieli zęby pacjenta przebarwione na szaro w wyniku przyjmowania w dzieciństwie tetracyklin?

- A. 2% nadtlenek wodoru.
- B. 1% nadboran sodu.

C. 15% nadtlenek karbamidu.

D. 11% węglan silikonu.

E. 5% nadtlenek mocznika.

Pytanie nr 153

Którego z wymienionych poniżej objawów **nie obserwuje** się u pacjentów ze zmniejszonym wydzielaniem śliny?

A. zmniejszona gęstość śliny.

B. zmieniona wrażliwość smakowa.

C. wzrost podatności błony śluzowej na urazy i infekcje.

D. zwiększona wrażliwość zębów na bodźce termiczne.

E. ostry rozwój próchnicy.

Pytanie nr 154

Wskaż, jaki parametr opisuje wskaźnik PUWz w badaniach epidemiologicznych:

A. przyrost próchnicy.

B. efektywność leczenia próchnicy.

C. najwyższe wartości próchnicy w populacji.

D. intensywność próchnicy.

E. tempo wzrostu próchnicy.

Pytanie nr 155

Wskaż **niewłaściwe** zastosowanie drewnianych klinów używanych jako akcesoria stomatologiczne:

A. utrzymanie koferdamu zamiast klamry.

B. dociskanie paska formówki.

C. niewielkie rozsuwanie zębów.

D. odwracanie gumy koferdamu.

E. ochrona dziąsła przed zranieniem.

Pytanie nr 156

Podczas płukania podchlorynem sodu kanału korzeniowego zęba 11 u 33-letniego pacjenta doszło do nagłego obrzęku okolicy podnosowej oraz silnego bólu, który uniemożliwił kontynuację leczenia w dniu wizyty. W jaki sposób można zapobiec takim zdarzeniom?

- 1) wprowadzać igłę maksymalnie do połowy długości kanału korzeniowego;
- 2) zapewnić odpływ z kanału aplikowanemu płynowi;
- 3) dostosować średnicę igły do średnicy kanału, by igła szczelnie zamykała światło kanału korzeniowego;
- 4) powoli wprowadzać płyn płuczący do kanału korzeniowego;
- 5) podczas płukania stosować igły endodontyczne z otworem bocznym.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 1,2,4.

C. 1,3,5.

D. 2,4,5.

E. 3,4,5.

Pytanie nr 157

Do gabinetu stomatologicznego przyszedł pacjent na kontrolę radiologiczną zęba uprzednio leczonego endodontycznie i wypełnianego metodą kondensacji bocznej gutaperki z uszczelniaczem na bazie żywicy epoksydowej. Zdjęcie rtg ujawniło powiększenie się zmiany okołowierzchołkowej przy korzeniu zęba z niedopełnionym kanałem. Jakie będzie prawidłowe postępowanie?

A. obserwacja i kolejna kontrola radiologiczna za 3-4 miesiące.

B. powtórne leczenie endodontyczne z zastosowaniem 2% chlorheksydy w celu usunięcia materiału wypełniającego kanał.

C. powtórne leczenie endodontyczne z zastosowaniem igły Lentulo w celu usunięcia materiału wypełniającego kanał.

D. powtórne leczenie endodontyczne z zastosowaniem rozgrzanego pilnika Hedströma w celu usunięcia materiału wypełniającego kanał.

E. resekcja korzenia zęba.

Pytanie nr 158

Opracowanie kanału korzeniowego polegające na rotacji narzędzia zgodnie z kierunkiem ruchu zegara o 90-180 stopni i następnie w kierunku przeciwnym o 120-180 stopni nazwane jest metodą:

- A. piłowania antykrzywiznowego (*anticurvature filing*).
- B. piłowania obwodowego (*circumferential filing*).
- C. poszerzania (*reaming*).
- D. piłowania (*filing*).
- E. zrównoważonej siły (*balanced force technique*).

Pytanie nr 159

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące chlorheksydyny:

- 1) posiada silne właściwości bakteriostatyczne, bakteriobójcze i przeciwgrzybicze;
- 2) łączy się z błoną cytoplazmatyczną bakterii za pomocą sił elektrostatycznych, powoduje wyciek substancji wewnątrzkomórkowej i w efekcie śmierć komórki;
- 3) wiąże się z hydroksyapatytem, zmienia jego właściwości, przez co uniemożliwia przyczepianie się bakterii;
- 4) stosowany w leczeniu kanałowym 2% roztwór skutecznie eliminuje *E. faecalis*.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. wszystkie wymienione.
- B. 2,3,4.
- C. 1,3,4.
- D. 1,2,4.
- E. 1,2,3.

Pytanie nr 160

Uzereguj czynności wykonywane podczas zakładania koferdamu we właściwej kolejności:

- 1) zaznaczenie na gumie miejsca wycięcia otworu;
- 2) rozpięcie gumy na ramce;
- 3) sprawdzenie utrzymania klamry na zębie;
- 4) dobranie odpowiedniej klamry i próba jej założenia;
- 5) przywiązanie do łuku klamry nici dentystycznej;
- 6) przeciągnięcie gumy poniżej punktów styčných.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3,5,6,4.

B. 4,5,3,6,2,1.

C. 4,1,5,3,2,6.

D. 2,1,5,4,3,6.

E. 3,1,2,5,4,6.

Pytanie nr 161

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące próchnicy korzenia zęba:

A. toczy się często na obnażonej powierzchni korzenia.

B. powierzchnia cementu jest bardziej chropowata niż szkliwo, co powoduje łatwiejsze odkładanie płytki nazębnej.

C. bakterie z gatunku *Streptococcus mutans* uczestniczą w rozwoju próchnicy korzenia.

D. bakterie z gatunku *Actinomyces sp.* uczestniczą w rozwoju próchnicy korzenia.

E. próchnica na powierzchni korzenia postępuje wolniej niż próchnica powierzchni gładkich korony zęba.

Pytanie nr 162

Które z poniższych cech zalicza się do wad uszczelniaczy kanałowych na bazie tlenku cynku z eugenolem?

- 1) rozpuszczalność w płynach tkankowych;
- 2) homogenna konsystencja;
- 3) łatwość aplikacji;
- 4) brak kontroli co do objawów pozabiegowych;
- 5) cytotoksyczność;
- 6) efekt antybakteryjny.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,4.

B. 1,5.

C. 4,5.

D. 2,6.

E. 2,3.

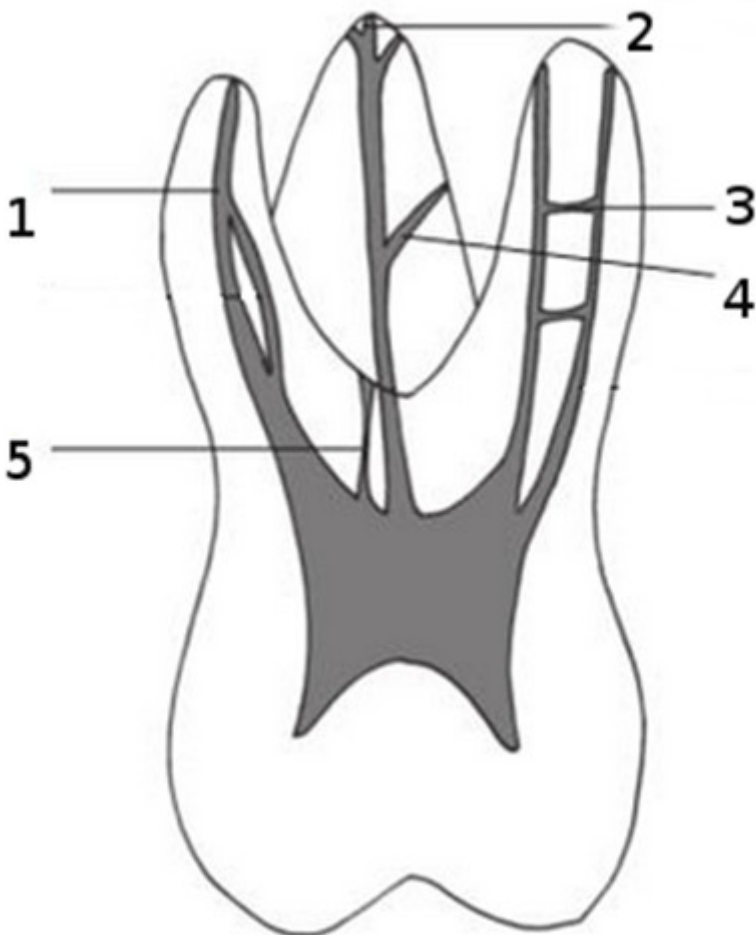
Pytanie nr 163

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące składników nieorganicznych śliny:

- A. ilość jonów sodowych jest niska w ślinie spoczynkowej i wzrasta w ślinie stymulowanej.
- B. ilość anionów HCO_3^- wzrasta w ślinie spoczynkowej, a obniża się w ślinie stymulowanej.
- C. jony Ca^{2+} występują w ślinie w tej samej postaci co w apatycie.
- D. składniki nieorganiczne występują w ślinie w postaci jonowej.
- E. jony wodorowęglanowe obecne w ślinie nie pochodzą z krwi.

Pytanie nr 164

Spośród podanych poniżej wskaż nazwy odpowiadające strukturom wskazanym na schemacie:



A. 1-kanal główny, 2-delta wierzchołkowa, 3-anastomoza, 4-kanal boczny, 5-kanal miazgowo-ozębnowy.

B. 1-kanal główny, 2-anastomoza, 3-delta wierzchołkowa, 4-kanal boczny, 5-kanal miazgowo-ozębnowy.

C. 1-kanal boczny, 2-kanal główny, 3-anastomoza, 4-kanal dodatkowy, 5-delta wierzchołkowa.

D. 1-anastomoza, 2-kanal główny, 3-delta wierzchołkowa, 4-kanal boczny, 5-kanal miazgowo-ozębnowy.

E. 1-kanal boczny, 2- anastomoza, 3-delta wierzchołkowa, 4-kanal dodatkowy, 5-kanal główny.

Pytanie nr **165**

Który ze środków stosowanych do odkażania kanałów korzeniowych może zmniejszyć dolegliwości bólowe pacjenta?

A. chlorheksydyna.

B. $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

C. glikokortykosteroidy.

D. fenole.

E. aldehydy.

Pytanie nr **166**

Zabieg pokrycia pośredniego można przeprowadzić w przypadku, gdy:

A. ząb wykazuje wzmożoną i przedłużoną reakcję na chlorek etylu.

B. ząb jest wrażliwy na perkusję.

C. ubytek próchnicowy nie został całkowicie opracowany.

D. doszło do przypadkowego obnażenia miazgi.

E. pacjent zgłasza samoistne dolegliwości bólowe ze strony zęba.

Pytanie nr **167**

Która z wymienionych jest najmniej prawdopodobną przyczyną wystąpienia resorpcji

zewewnętrznej?

- A. leczenie ortodontyczne.
- B. przewlekłe zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.
- C. wybielanie wewnętrzne.
- D. próchnica zatrzymana.
- E. zwichnięcie zęba.

Pytanie nr 168

Do gabinetu stomatologicznego zgłosił się 28-letni mężczyzna podając ostry ból zęba 34 występujący podczas jedzenia, zwłaszcza lodów. W badaniu wewnątrzustnym w zębie 34 na powierzchni policzkowej w okolicy szyjki zęba stwierdzono ubytek abrazyjny. Zaobserwowano, że stymulacja na zimno powoduje intensywny ból, który ustępuje szybko po zaprzestaniu drażnienia. Nie stwierdzono reakcji na opukiwanie. Jakie jest prawidłowe rozpoznanie w tym przypadku?

- A. zapalenie miazgi odwracalne.
- B. zapalenie miazgi nieodwracalne.
- C. ostre zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.
- D. przewlekłe zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.
- E. ropień okołowierzchołkowy.

Pytanie nr 169

Do zalet NaOCl zalicza się:

- A. skuteczne wypłukiwanie opłuków i zanieczyszczeń z kanału.
- B. zdolność do rozpuszczania martwiczej tkanki.
- C. działanie bakteriobójcze.
- D. właściwości wybielające.
- E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 170

Wskaż skutki przedłużonego osuszania ubytku sprężonym powietrzem:

- 1) zmniejszenie siły wiązania systemu łączącego;
- 2) korzystny wpływ na tworzenie warstwy hybrydowej;
- 3) przesunięcie odontoblastów w głąb miazgi;
- 4) opadnięcie odsłoniętych włókien kolagenowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,4.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 171

Która z wymienionych sytuacji klinicznych stanowi **przeciwwskazanie** do lakowania bruzd?

A. próchnica początkowa w lakowanym zębie.

B. głębokie, retencyjne bruzdy.

C. ubytek próchnicowy na powierzchni stycznej.

D. wysokie ryzyko próchnicy.

E. ząb zdrowy, niedawno wyrżnięty.

Pytanie nr 172

Jon fluoru wpływa na metabolizm komórki bakteryjnej *Streptococcus mutans* na drodze poniżej wymienionych mechanizmów, **z wyjątkiem**:

A. hamowania syntezy zewnątrzkomórkowych polisacharydów bakteryjnych.

B. hamowania syntezy wewnątrzkomórkowych polisacharydów bakteryjnych.

C. hamowania aktywności enzymów wewnątrz komórki bakteryjnej.

D. hamowania adhezji komórek bakteryjnych do płytki.

E. zwiększenia ilości cukrów przechowywanych jako materiał zapasowy.

Pytanie nr 173

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące działania 2% chlorheksydyny stosowanej w endodoncji:

- 1) może być użyta jako alternatywa podchlorynu sodu;
- 2) wiąże się z dodatnio naładowaną błoną cytoplazmatyczną komórek bakterii;
- 3) jest neutralizowana w obecności tkanki organicznej w kanale korzeniowym;
- 4) posiada właściwości przeciwgrzybicze;
- 5) ma zdolność wiązania z hydroksyapatytem.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,5.

B. 2,3,4.

C. 3,4,5.

D. 1,2,4.

E. 1,3,5.

Pytanie nr 174

Która z poniższych metod jest wskazana w leczeniu pionowego złamania korzenia?

- 1) zamknięcie linii złamania MTA;
- 2) zamknięcie linii złamania cementem szklano-jonomerowym;
- 3) adhezyjne połączenie odłamów;
- 4) ortodontyczna ekstruzja zęba w celu odsłonięcia linii złamania i zaopatrzenia złamania materiałem biozgodnym;
- 5) ekstrakcja zęba.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,5.

B. 1,2,5.

C. 1,3,5.

D. 1,4,5.

E. tylko 5.

Pytanie nr 175

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące całkowitego zwichnięcia zęba:

A. po zwichnięciu istotne jest przechowywanie zęba w płynie, np. w ślinie.

B. replantacja zęba powinna nastąpić w czasie krótszym niż 1 godzina po urazie.

C. prawidłowo przechowywany po urazie zęb ma szanse na zachowanie żywej ozębnej.

D. jeżeli uraz dotyczy zęba niedojrzałego z niezakończonym rozwojem wierzchołka po zabiegu replantacji możliwa jest ponowna rewaskularyzacja i dalsze formowanie wierzchołka.

E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 176

„Jest to narzędzie ręczne, jednorazowego użytku, wykonane ze stali nierdzewnej. Zbudowane jest ze stożkowatego rdzenia (drułu), na którym są spiralnie ułożone kolce/zębki. Narzędziem tym należy pracować bardzo ostrożnie, gdyż może ulec zaklinowaniu w kanale i złamaniu”. Wskaż narzędzie kanałowe, którego dotyczy powyższy opis:

A. pilnik typu K.

B. rozpychacz palcowy.

C. wiertło typu Gates.

D. igła Lentulo.

E. miazgociąg.

Pytanie nr 177

Po spożyciu pokarmu kariogennego, powrót wartości pH płytki do poziomu neutralnego trwa około:

A. 15-30 minut.

B. 30-60 minut.

C. 60-90 minut.

D. 90-120 minut.

E. powrót pH do wartości neutralnych zachodzi natychmiastowo.

Pytanie nr 178

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące znieczulenia domiazgowego:

A. aby wykonać wkłucie domiazgowe miazga musi być odsłonięta.

B. znieczulenie domiazgowe może być wykonywane tylko w zębach jednokanałowych.

C. znieczulenie domiazgowe jest bardzo bolesne.

D. do przeprowadzenia znieczulenia domiazgowego nie są potrzebne specjalne igły i strzykawki.

E. czas trwania znieczulenia domiazgowego jest bardzo krótki.

Pytanie nr 179

Bakterie kojarzone z próchnicą korzenia to:

1) *Streptococcus mutans*;

2) *Lactobacillus acidophilus*;

3) Gram-dodatnie *Actinomyces*;

4) Gram-ujemne *Actinomyces*.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 1,4.

C. 1,2,3.

D. 1,2,4.

E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 180

Wskaż właściwy moment opracowywania cementów glasonomerowych modyfikowanych żywicą:

A. na tej samej wizycie, na której założono wypełnienie.

B. 24 godziny po założeniu wypełnienia.

C. 24-72 godziny po założeniu wypełnienia.

D. po nałożeniu materiału, a przed jego naświetleniem.

E. po założeniu wypełnienia z cementu glasonomerowego modyfikowanego żywicą należy poprosić pacjenta o zagryzienie, tak więc nie występuje konieczność dopasowania w zgryzie i wykończenia tego typu wypełnienia.

Pytanie nr 181

Zjawisko „płynięcia” (creep), pod wpływem cyklicznego obciążania wypełnienia siłami żucia, dotyczy wypełnień:

- A. kompozytowych nanofilowych.
- B. kompozytowych hybrydowych.
- C. amalgamatowych.
- D. kompozytowych typu flow.
- E. kompomerowych.

Pytanie nr 182

Aby we właściwy sposób przygotować materiał MTA do użytku, należy wymieszać proszek z:

- A. wodą wapienną w stosunku 2:1.
- B. wodą destylowaną w stosunku 1:1.
- C. wodą wapienną w stosunku 1:1.
- D. azotanem srebra w stosunku 1,5:1.
- E. wodą destylowaną w stosunku 3:1.

Pytanie nr 183

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące płukania kanałów korzeniowych:

- 1) zaleca się płukanie kanału po każdym użytym narzędziu;
- 2) zastosowanie igieł endodontycznych zwiększa bezpieczeństwo, ale znacznie obniża efekt płuczący;
- 3) optymalny efekt płuczący uzyskuje się po wprowadzeniu igły do 1/3 długości roboczej kanału;
- 4) środki płuczące stosowane w endodoncji szybko ulegają dezaktywacji;
- 5) efekt czystości okolicy przyszczytowej można uzyskać, gdy płukanie odbywa się w kanale opracowanym do numeru ISO 25.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,4.
- B. 2,3.
- C. 1,2.

D. 3,5.

E. 4,5.

Pytanie nr 184

Mężczyzna, lat 42, zgłosił się do gabinetu z powodu silnego samoistnego bólu zęba 25. W badaniu stwierdzono bolesność przy opukiwaniu i nieprawidłową - przedłużoną reakcję na zimno. Jakiego rodzaju leczenie powinno być przeprowadzone u pacjenta?

A. obserwacja przez 3 dni.

B. podanie doustne antybiotyku.

C. częściowe opracowanie ubytku i opatrunek ZOE.

D. amputacja miazgi i opatrunek z wodorotlenku wapnia.

E. ekstyrpacja i chemomechaniczne opracowanie kanałów korzeniowych.

Pytanie nr 185

Jakie są stężenia fluorku sodu w płynach do płukania jamy ustnej zalecanych do codziennego użytku (1) oraz do stosowania pod kontrolą (2)?

A. 1: 0,02%; 2: 0,05%.

B. 1: 0,02%; 2: 0,10%.

C. 1: 0,05%; 2: 0,10%.

D. 1: 0,05%; 2: 0,20%.

E. 1: 0,20%; 2: 0,50%.

Pytanie nr 186

Wskaż najbardziej miarodajny test kliniczny służący do diagnostyki stanu miazgi:

A. test elektryczny.

B. test termiczny (chlorek etylu).

C. test mechaniczny (nawiercania zębiny).

D. test termiczny (rozgrzana gutaperka).

E. test opukowy.

Pytanie nr 187

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kondensacji bocznej zimnej gutaperki:

- 1) główny ćwiek gutaperkowy powinien klinować się w okolicy wierzchołka, a podczas wyciągania z kanału powinien być wyczuwalny delikatny opór;
- 2) ćwieki dodatkowe wprowadzane są do kanału na tę samą długość, co ćwiek główny;
- 3) *spreader* wprowadzany jest do kanału na większą długość niż wyznaczona długość robocza;
- 4) po usunięciu *spreadera* natychmiast należy wprowadzić do kanału przygotowany wcześniej ćwiek dodatkowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

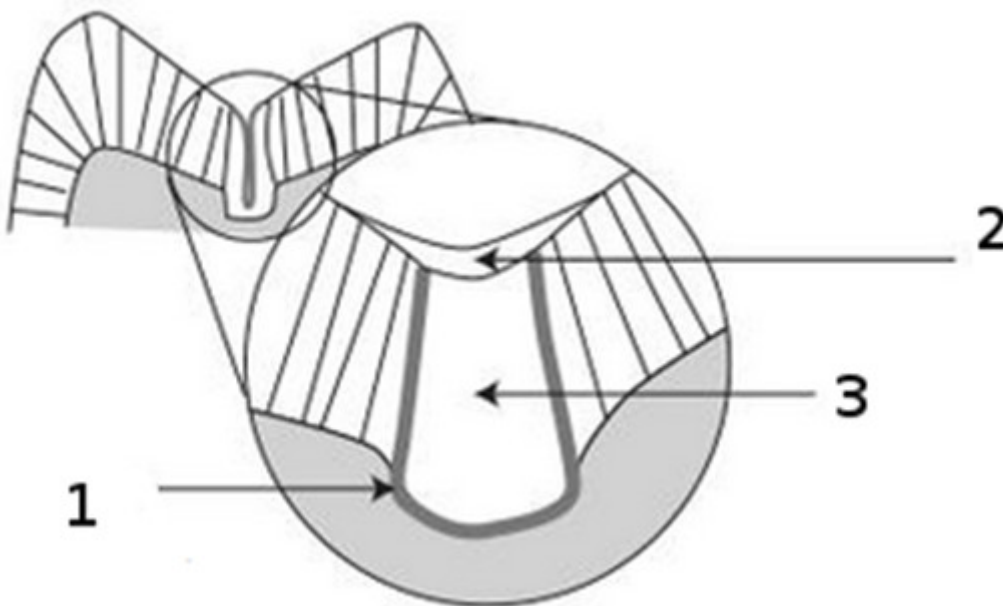
C. 1,4.

D. 1,3.

E. 2,4.

Pytanie nr 188

Na rycinie pokazano schemat wypełniania zapobiegawczego (PRR). Przyporządkuj numerom zaznaczonym na rycinie materiały, które są stosowane w tej procedurze:



A. 1-liner, 2-amalgamat, 3-kompozyt.

B. 1-podkład, 2-bond użyty w procedurze rebondingu, 3-kompozyt.

C. 1-system adhezyjny do amalgamatu, 2-kompozyt, 3-amalgamat.

D. 1-system adhezyjny, 2-lak szczelinowy, 3-kompozyt.

E. 1-system adhezyjny, 2-kompozyt, 3-lak szczelinowy.

Pytanie nr 189

Kanał uznaje się za niedopełniony, gdy uszczelniacz z gutaperką znajduje się w odległości:

A. większej niż 0,5 mm od wierzchołka radiologicznego.

B. większej niż 1 mm od wierzchołka radiologicznego.

C. większej niż 1,5 mm od wierzchołka radiologicznego.

D. większej niż 2 mm od wierzchołka radiologicznego.

E. większej niż 3 mm od wierzchołka radiologicznego.

Pytanie nr 190

Które z wymienionych czynników mają wpływ na efektywność polimeryzacji światłoutwardzalnego materiału kompozytowego?

1) grubość warstwy materiału;

2) stężenie fotoinicjatora;

3) odcień materiału;

4) wielkość i ilość cząstek wypełniacza.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. tylko 1.

B. 1,2.

C. tylko 2.

D. 1,2,3.

E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 191

W jakich sytuacjach pomiar długości roboczej za pomocą współcześnie używanych endometrów może być nieprawidłowy?

1) kontakt narzędzia z metalowymi rekonstrukcjami;

2) obecność środka płuczącego w kanale;

- 3) obecność krwi w kanale;
- 4) ząb z niezakończonym rozwojem wierzchołka korzenia.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2.
- B.** 1,3.
- C.** 2,3.
- D.** 1,4.
- E.** 2,4.

Pytanie nr 192

Leki antydepresyjne, obniżające ciśnienie krwi oraz diuretyki:

- A.** powodują zwiększenie wydzielania śliny i zwiększają ryzyko powstawania nowych ubytków.
- B.** powodują zmniejszenie wydzielania śliny i obniżają ryzyko powstawania nowych ubytków.
- C.** nie wpływają na sekrecję śliny, ale działają kariostatycznie.
- D.** powodują zmniejszenie wydzielania śliny i zwiększają ryzyko powstawania nowych ubytków.
- E.** nie wpływają na sekrecję śliny oraz nie działają kariostatycznie.

Pytanie nr 193

Terminem „próchnica ukryta” określa się ubytki próchnicowe:

- A.** położone głęboko podziąsłowo w obrębie korzenia, widoczne dopiero po odpreparowaniu płata.
- B.** widoczne w badaniu klinicznym wzrokiem dopiero po osuszeniu zęba.
- C.** niewidoczne w badaniu wizualnym, a widoczne na zdjęciu rtg.
- D.** uwidaczniające się dopiero po zastosowaniu indykatora wybarwiającego tkanki zdemineralizowane.
- E.** znajdujące się pod warstwą bardzo słabo zmineralizowanego szkliwa.

Pytanie nr 194

U 18-letniego pacjenta stwierdzono niewielki ubytek próchnicowy na powierzchni okluzyjnej zęba 47. Ubytek opracowano, wypełniono materiałem kompozytowym, a zdrowe bruzdy powierzchni żującej i dołek na powierzchni policzkowej zalakowano. Jak nazywa się wykonana procedura?

- A. lakowanie poszerzone.
- B. poszerzenie zapobiegawcze.
- C. PRR (*Preventive Resin Restoration*).
- D. ART (*Atraumatic Restorative Treatment*).
- E. preparacja szczelinowa.

Pytanie nr 195

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące warstwy hybrydowej:

- A. powstaje podczas wiązania materiału kompozytowego ze szkliwem.
- B. utworzona jest przez wypustki żywicy łączącej wnikać w mikroporowatości szkliwa powstałe po wytrawieniu.
- C. tworzy ją żywica łącząca wnikać pomiędzy włókna kolagenowe zdemineralizowanej warstwy zębiny międzykanalikowej.
- D. tworzą ją wypustki z żywicy łączącej wnikać do kanalików zębinowych.
- E. tworzy ją żywica łącząca, wiążąca się z warstwą mazistą i korkami mazistymi.

Pytanie nr 196

Wskaż zalecenia dedykowane osobom dorosłym z wysokim ryzykiem próchnicy:

- A. przekazanie pacjentowi zindywidualizowanych instrukcji dotyczących diety i higieny jamy ustnej, szczotkowanie zębów pastą zawierającą fluor (np. 1450 ppm fluorku), stosowanie substytutów cukru (np. ksylitol, sorbitol), badanie stomatologiczne co 12-24 miesiące.
- B. przekazanie pacjentowi zindywidualizowanych instrukcji dotyczących diety i higieny jamy ustnej, szczotkowanie zębów pastą zawierającą fluor (np. 1/1%/5000 ppm NaF), stosowanie substytutów cukru (np. ksylitol, sorbitol), badanie stomatologiczne co 12 miesięcy.

C. przekazanie pacjentowi zindywidualizowanych instrukcji dotyczących diety i higieny jamy ustnej, szczotkowanie zębów pastą zawierającą fluor (np. 1/1%/5000 ppm NaF), stosowanie substytutów cukru (np. ksylitol, sorbitol), co 3-miesiące badanie stomatologiczne.

D. przekazanie pacjentowi zindywidualizowanych instrukcji dotyczących diety i higieny jamy ustnej, szczotkowanie zębów pastą zawierającą fluor (np. 1450 ppm fluorku), stosowanie substytutów cukru (np. ksylitol, sorbitol), badanie stomatologiczne co 9-12 miesięcy.

E. przekazanie pacjentowi zindywidualizowanych instrukcji dotyczących diety i higieny jamy ustnej, szczotkowanie zębów pastą zawierającą fluor (np. 1450 ppm fluoru), badanie stomatologiczne co 3 miesiące.

Pytanie nr 197

Wskaż zestawy płynów płuczących, w których znajdują się **wyłącznie** te, które stosuje się w podanych stężeniach podczas leczenia endodontycznego:

- 1) 0,2% chlorheksydyna (CHX), 5,25% kwas etylenotetraaminooctowy (EDTA);
- 2) 2,5% podchloryn sodu, 15% kwas cytrynowy;
- 3) 17% EDTA, 5,25% NaOCl;
- 4) 0,9% NaCl, 15% EDTA;
- 5) 50% kwas cytrynowy, 2% CHX;
- 6) 3% H₂O₂, 5,25% NaCl.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,6.

B. 1,4,6.

C. 2,3,5.

D. 3,4,5.

E. 4,5,6.

Pytanie nr 198

Wskaż wady znieczulenia domiazgowego:

- 1) bardzo bolesna iniekcja;
- 2) krótki czas trwania znieczulenia;
- 3) konieczność użycia specjalnego instrumentu;
- 4) konieczność trepanacji komory zęba.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 1,2,3.

D. 1,2,4.

E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr **199**

Wskaż zdanie **falszywe** dotyczące ksylitolu:

A. jest to alkohol wielowodorotlenowy, kaloryczny substytut cukru.

B. zmniejsza ilość drobnoustrojów próchnicotwórczych w jamie ustnej.

C. może być fermentowany przez bakterie w jamie ustnej.

D. wykazuje działanie kariostatyczne.

E. może mieć działanie przeczyszczające.

Pytanie nr **200**

Po jakim czasie od spożycia węglowodanów pH płytki bakteryjnej wraca do poziomu wyjściowego, który **nie inicjuje** demineralizacji twardych tkanek zęba?

A. 5-10 minut.

B. 10-15 minut.

C. 15-20 minut.

D. 20-30 minut.

E. 30-60 minut.

Pytanie nr **201**

Przy opracowywaniu ubytków klasy III pod wypełnienia adhezyjne, szkliwo należy zukośnić pod kątem wynoszącym około:

A. 10 stopni.

B. 15 stopni.

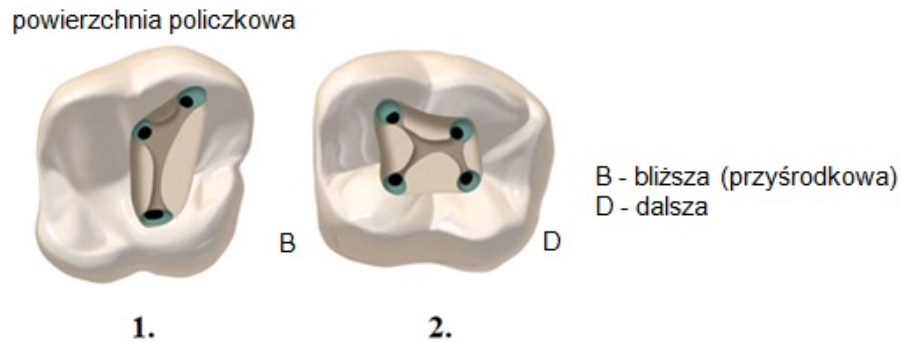
C. 25 stopni.

D. 35 stopni.

E. 45 stopni.

Pytanie nr 202

Wskaż poprawną odpowiedź dotyczącą zębów, w których może występować konfiguracja ujść kanałowych przedstawiona na poniższych rycinach:



A. (1) i (2) w pierwszym trzonowcu górnym.

B. (1) w pierwszym trzonowcu górnym, (2) w drugim trzonowcu górnym.

C. (1) w pierwszym trzonowcu dolnym, (2) w drugim trzonowcu dolnym.

D. (1) w trzonowcach górnych, (2) w trzonowcach dolnych.

E. (1) i (2) w trzonowcach dolnych.

Pytanie nr 203

Jaka reakcja chemiczna odpowiedzialna jest za proces wybielania twardych tkanek zębów?

A. reakcja polimeryzacji.

B. reakcja kwas-zasada.

C. reakcja precypitacji.

D. reakcja utleniania.

E. reakcja enzymatyczna.

Pytanie nr 204

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące warstwy mazistej:

- 1) jest to luźno przylegająca warstwa powstająca podczas skrawania zębiny i dotyczy tylko ubytków opracowywanych w koronie zęba;
- 2) jest to luźno przylegająca warstwa powstająca podczas skrawania zębiny i dotyczy ubytków opracowywanych w koronie zęba oraz opracowanych ścian kanału korzeniowego;
- 3) jest to mocno przylegająca warstwa powstająca podczas skrawania zębiny i dotyczy ubytków opracowywanych w koronie zęba;
- 4) powstawanie korków warstwy mazistej jest korzystne ze względu na blokowanie kanalików zębinowych i znoszenie nadwrażliwości zębiny;
- 5) warstwa mazista sprzyja adhezji materiałów wypełniających do tkanek zęba.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,4.
- B. 1,5.
- C. 2,4.
- D. 2,5.
- E. 3,5.

Pytanie nr 205

Wskaż definicję erozji zębów:

- A. utrata twardych tkanek zęba na drodze procesów chemicznych.
- B. stopniowa utrata twardych tkanek zęba w wyniku naturalnego żucia.
- C. patologiczne zjawisko wynikające ze zużycia w procesie starzenia.
- D. ścieranie twardych tkanek pod wpływem fizycznych czynników zewnętrznych.
- E. utrata twardych tkanek zębów na drodze procesów chemicznych bez udziału drobnoustrojów.

Pytanie nr 206

Który z wymienionych poniżej materiałów jest szczególnie zalecany do wykonywania wypełnień u osób z wysokim ryzykiem próchnicy w celu uzyskania kontroli procesu próchniczego?

- A. hybrydowy materiał kompozytowy.
- B. nanofilowy materiał kompozytowy.

C. materiał kompomerowy.

D. materiał ormocerowy.

E. cement szkło-jonomerowy.

Pytanie nr 207

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące próchnicy początkowej:

A. jest to nieodwracalna forma próchnicy.

B. jest efektem mikroprzecieku.

C. może ulec remineralizacji.

D. charakteryzuje się znacznie uszkodzoną powierzchnią szkliwa, ale nie dotyczy zębiny.

E. jest efektem skurczu polimeryzacji wypełnień.

Pytanie nr 208

Wskaż **falszywą** informację dotyczącą powtórnego leczenia kanałowego:

A. powtórne leczenie kanałowe jest wskazane w przypadku zębów z niepoprawnie wypełnionymi kanałami oraz zmianami w tkankach okołowierzchołkowych widocznymi na rtg.

B. w przypadku braku możliwości prawidłowego opracowania i wypełnienia kanałów możliwe jest leczenie zachowawczo-chirurgiczne lub chirurgiczne.

C. ostateczne wypełnienie kanałów zęba powtórnie leczonego endodontycznie wskazane jest natychmiast po opracowaniu kanałów.

D. ostateczne wypełnienie kanałów zęba powtórnie leczonego endodontycznie powinno być odroczone do kolejnej wizyty.

E. czasowe wypełnienie kanałów zęba powtórnie leczonego endodontycznie opatrunkiem $\text{Ca}(\text{OH})_2$ powinno być przeprowadzane natychmiast po opracowaniu kanałów.

Pytanie nr 209

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące procedury przykrycia bezpośredniego miazgi:

A. wskazaniem do niej jest wystąpienie pulpopatii nieodwracalnej.

B. odsłoniętą miazgę pokrywa się preparatem wodorotlenku wapnia lub tlenkiem cynku z eugenolem.

C. zabieg polega na zaopatrzeniu obnażonej lub zranionej miazgi opatrunkiem biologicznym z wodorotlenkiem wapnia lub MTA.

D. efektem przykrycia bezpośredniego powinno być wytworzenie zębiny sklerotycznej.

E. wskazaniem do zabiegu jest próchnicowe obnażenie miazgi.

Pytanie nr 210

Laserowy przepływomierz Dopplera wykorzystywany w endodoncji służy do:

- 1) oceny obecności krążenia krwi w miazdze;
- 2) oceny żywotności miazgi;
- 3) biostymulacji gojenia zmian okołowierzchołkowych;
- 4) wykonania testu transiluminacji korony zęba;
- 5) wyjaławiania kanału korzeniowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 2,3.

D. 3,4.

E. 3,5.

Pytanie nr 211

Metodę tradycyjną opracowania kanałów korzeniowych zastosować można w przypadkach kanałów, których kształt jest:

A. owalny.

B. prosty.

C. C-kształtny.

D. S-kształtny.

E. dowolny spośród wymienionych.

Pytanie nr 212

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące nadtlenu karbamidu:

- A. związek ten ulega rozkładowi do 3,5-3,6% nadtlenu wodoru.
- B. jest to związek stosowany do wybielania nakładkowego zębów żywych.
- C. powoduje on podrażnienie skóry i błon śluzowych.
- D. inna nazwa tego związku to nadtlénoboran sodu.
- E. jest dostępny i stosunkowo często stosowany w stężeniu 10-15%.

Pytanie nr **213**

Wskaż typowy dla anoreksji i przewlekłego alkoholizmu obraz zmian w szkliwie zębów, będący wynikiem działania kwasów endogennych:

- A. zmiany erozyjne na podniebiennych powierzchniach zębów w szczęcie oraz na powierzchniach policzkowych zębów w żuchwie.
- B. zmiany erozyjne na podniebiennych i żujących powierzchniach zębów w szczęcie oraz na powierzchniach policzkowych i żujących zębów w żuchwie.
- C. zmiany abrazyjne na podniebiennych i żujących powierzchniach zębów w szczęcie oraz na powierzchniach policzkowych i żujących zębów w żuchwie.
- D. zmiany abrazyjne na policzkowych i żujących powierzchniach zębów w szczęcie oraz na powierzchniach językowych i żujących zębów w żuchwie.
- E. zmiany erozyjne na policzkowych i żujących powierzchniach zębów w szczęcie oraz na powierzchniach językowych i żujących zębów w żuchwie.

Pytanie nr **214**

37-letni pacjent został skierowany z innej placówki w celu leczenia zęba 11. Zgłasza złe samopoczucie i gorączkę. Skarży się na uporczywy ból, który wzmagają ciepłe posiłki i napoje, a zimno łagodzi dolegliwości. Dotyk językiem nasila ból. Wskaż najbardziej prawdopodobną diagnozę:

- A. ropień okołowierzchołkowy.
- B. ropień przyzębia.
- C. przewlekłe zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.
- D. torbiel korzeniowa.

E. nieodwracalne zapalenie miazgi.

Pytanie nr **215**

Połącz podane poniżej formy chlorheksydyny z właściwymi dla nich stężeniami chlorheksydyny:

- a) 2%;
- b) 1%;
- c) 0,2%;
- 1) środek do płukania kanałów korzeniowych;
- 2) żel lub pasta;
- 3) roztwór do płukania jamy ustnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. a-1, b-2, c-3.

B. a-1, b-3, c-2.

C. a-2, b-3, c-1.

D. a-2, b-1, c-3.

E. a-3, b-2, c-1.

Pytanie nr **216**

Która z podanych metod leczenia przebarwień zębów wiąże się z najwyższym ryzykiem wystąpienia zewnętrznej resorpcji przyszyjkowej?

A. mikroabrazja szkliwa.

B. metoda termokatalityczna.

C. metoda stopniowego wybielania.

D. metoda „in-office”.

E. metoda nakładkowa.

Pytanie nr **217**

Zukośnienie brzegu ubytku klasy IV wg Blacka, przed aplikacją materiału złożonego, **nie wpływa** na:

A. wzrost efektywności trawienia szkliwa.

- B. usunięcie warstwy szkliwa bezpryzmatycznego.
- C. wzrost zawartości fluoru w zewnętrznej warstwie szkliwa.
- D. poprawę efektu estetycznego.
- E. wzrost powierzchni przylegania wypełnienia.

Pytanie nr **218**

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące postępowania diagnostycznego w przypadku stwierdzenia przetoki w jamie ustnej:

- A. przetokę należy zawsze mocno ucisnąć w celu ewakuacji wydzieliny ropnej.
- B. należy wykonać zdjęcie RTG z świekiem papierowym, aby odsączyć nadmiar wydzieliny, który może zaburzyć kontrast tkanek.
- C. w każdym wątpliwym przypadku powinno się wykonać zdjęcie RTG z świekiem gutaperkowym umieszczonym w kanale przetoki.
- D. w każdym przypadku należy wykonać zdjęcie RTG z pilnikiem endodontycznym umieszczonym w kanale korzeniowym i przetoce.
- E. w celu zapewnienia drożności wykonuje się zabieg fenestracji zapewniający stały odpływ wydzieliny.

Pytanie nr **219**

Kwas fosforowy jest stosowany w celu wytrawienia zębiny i usunięcia warstwy mazistej przed zastosowaniem systemu łączącego:

- A. tylko IV generacji.
- B. IV i V generacji.
- C. IV i VI generacji.
- D. V i VI generacji.
- E. VI i VII generacji.

Pytanie nr **220**

Wskaż **nieprawidłowy** sposób otwarcia i wykonania dostępu do ubytku próchnicowego obecnego na powierzchni stycznej zęba bocznego:

- A. w każdym przypadku od powierzchni żującej z usunięciem krawędzi brzeżnej.
- B. w przypadku braku sąsiedniego zęba poprzez bezpośredni dostęp.
- C. w przypadku obecności dużej zmiany, poprzez usunięcie krawędzi brzeżnej.
- D. w przypadku, gdy zniszczony jest punkt styczny, a zmiana szerzy się w kierunku brzegu dziąsła, poprzez powierzchnię policzkową lub językową pozostawiając zdrową krawędź brzeżną.
- E. w przypadku niewielkiej zmiany, od powierzchni żującej z pozostawieniem nienaruszonej krawędzi brzeżnej.

Pytanie nr **221**

Który z wymienionych symptomów **nie jest** objawem perforacji w środkowym odcinku korzenia?

- A. obecność świeżej krwi w kanale korzeniowym.
- B. krwawienie występujące po wprowadzeniu instrumentu do kanału korzeniowego.
- C. bolesność występująca po wprowadzeniu instrumentu do kanału korzeniowego.
- D. obrzęk.
- E. wskazanie endometru, sugerujące osiągnięcie otworu wierzchołkowego po wprowadzeniu instrumentu do kanału korzeniowego na długość zdecydowanie mniejszą od długości roboczej.

Pytanie nr **222**

W którym przypadku należy wykonać ponownie zdjęcie z narzędziem w celu określenia długości roboczej w trakcie leczenia endodontycznego?

- 1) gdy koniec narzędzia znajduje się 4 mm przed wierzchołkiem radiologicznym;
- 2) gdy koniec narzędzia przechodzi przez wierzchołek radiologiczny i znajduje się 3,5 mm poza nim;
- 3) gdy wierzchołek narzędzia jest ułożony 1,5 mm od wierzchołka anatomicznego;
- 4) gdy koniec narzędzia znajduje się dokładnie w miejscu wierzchołka radiologicznego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. tylko 1.
- B. tylko 2.
- C. 1,2.

D. 2,3.

E. 3,4.

Pytanie nr **223**

Które z poniższych stwierdzeń zawiera **falszywe** informacje o zastosowaniu urządzeń ultradźwiękowych do płukania kanałów korzeniowych?

- A. w kanale powstaje mikrostrumień akustyczny.
- B. zwiększa się efektywność działania płynu.
- C. usunięte zostają resztki miazgi i opiłków zębinowych.
- D. obniżeniu ulega temperatura roztworu płuczącego.
- E. można wykorzystać końcówkę podobną do pilnika K.

Pytanie nr **224**

Które komórki znajdujące się w ozębnej rozrastają się w warunkach patologicznych, wyściełając jamę torbieli?

- A. makrofagi.
- B. fibroblasty.
- C. cementoblasty.
- D. komórki nabłonkowe.
- E. komórki Hertwiga.

Pytanie nr **225**

Pacjent zgłosił się do gabinetu na badanie kontrolne. W wywiadzie podaje przebyty 3 lata temu zawał serca. Ocena obrazu rtg wykazała obecność resorpcji wewnętrznej typu A w zębie 22. Ząb jest bezobjawowy i prawidłowo reaguje na bodźce mechaniczne i termiczne. Pacjent utrzymuje higienę jamy ustnej na zadowalającym poziomie. Wskaż postępowanie zalecane w opisanym przypadku:

- A. natychmiastowe wdrożenie leczenia kanałowego i wypełnienie jamy poresorpcyjnej szkłoionomerem.
- B. natychmiastowe wdrożenie leczenia kanałowego i wypełnienie jamy poresorpcyjnej wodorotlenkiem wapnia.

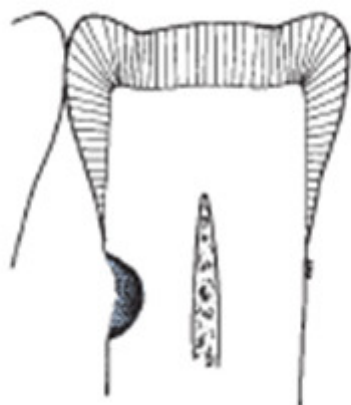
C. natychmiastowe wdrożenie leczenia kanałowego i aplikacja MTA na okres 6 miesięcy.

D. resekcja wierzchołka korzenia po leczeniu kanałowym i wsteczne dopełnienie jamy poresorpcyjnej MTA.

E. ekstrakcja zęba.

Pytanie nr **226**

Jaki materiał zalecany jest do odbudowy ubytków zlokalizowanych w miejscu widocznym na poniższej rycinie?



A. amalgamat.

B. kompozyt.

C. szkło-jonomer.

D. kompomer.

E. dowolny z wymienionych.

Pytanie nr **227**

Które powierzchnie zębów są objęte zmianami w przypadku próchnicy klasy I wg Blacka?

- 1) powierzchnie okluzyjne zębów bocznych;
- 2) brzegi sieczne zębów przednich;
- 3) szczyty guzków zębów bocznych;
- 4) powierzchnie podniebienne trzonowców górnych;
- 5) powierzchnie językowe trzonowców dolnych;
- 6) dołki i bruzdy związane z obecnością dodatkowych guzków.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,4.

B. 1,4,5.

C. 1,4,6.

D. 2,3,4,5.

E. 2,4,5,6.

Pytanie nr **228**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące diagnostyki urazów zębów:

- 1) wykonuje się zdjęcia rentgenowskie tkanek twardych i miękkich;
- 2) wykonuje się zdjęcia rentgenowskie tylko tkanek twardych;
- 3) wykonuje się testy żywotności miazgi;
- 4) wykonuje się testy na ruchomość.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 2,3.

B. 1,3.

C. 2,3,4.

D. 1,3,4.

E. 3,4.

Pytanie nr **229**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące płynów płuczących stosowanych w endodoncji:

A. chlor zawarty w NaOCl rozpuszcza martwą tkankę organiczną, tworzy grupy chloroaminowe i przyczynia się do rozpadu białek.

B. zalecane stężenie podchlorynu sodu to przedział 0,5%-5,25%.

C. podgrzanie roztworu podchlorynu sodu zwiększa jego skuteczność.

D. stosowanie EDTA zwiększa skuteczność działania NaOCl.

E. 2% roztwór chlorheksydyny wykazuje silne właściwości bakteriobójcze.

Pytanie nr **230**

Krótkie korzenie, obliteracja jam zębowych oraz małe, baniaste korony zębów to radiologiczny obraz:

- A. *dentinogenesis imperfecta*.
- B. *amelogenesis imperfecta*.
- C. hipodoncji.
- D. hipofosfatazji.
- E. hipomineralizacji trzonowcowo-siekaczowej.

Pytanie nr **231**

Płytką nazębną jest przykładem błony biologicznej, zwanej obecnie biofilmem. Wskaż prawdziwe stwierdzenie charakteryzujące kolonie drobnoustrojów w niej występujące:

- A. bakterie stanowią luźny zręb przyczepiony do powierzchni zęba.
- B. bakterie te nie są zdolne do fermentacji.
- C. w płytce nazębnej występują głównie paciorkowce.
- D. nie jest to przypadkowa kolonizacja bakteryjna, ale wspólnota mikroorganizmów mających wspólną fizjologię.
- E. bakterie te nie są wrażliwe na działanie środków antybakteryjnych.

Pytanie nr **232**

Jaki rodzaj zmian może powstać pod wypełnieniem w przypadku pozostawienia na dnie ubytku tkanki próchnicowej?

- A. denaturacja kolagenu zębiny.
- B. ukryta próchnica.
- C. demineralizacja powierzchniowej warstwy szkliwa.
- D. resztkowa próchnica.
- E. resorpcja wewnętrzna zębiny.

Pytanie nr **233**

Do gabinetu zgłosiła się 34-letnia pacjentka z głębokim ubytkiem próchnicowym w zębie 46. W badaniu stwierdzono brak reakcji zęba na bodźce termiczne, a w jego okolicy

obecność niewielkiej aktywnej przetoki. Stan tkanek przyzębia - w granicach normy.
Jakie leczenie powinno zostać przeprowadzone?

- A. płukanie ujścia przetoki na błonie śluzowej 0,9% NaCl.
- B. podanie doustne antybiotyku.
- C. częściowe opracowanie ubytku i opatrunek ZOE.
- D. amputacja miazgi i opatrunek z wodorotlenku wapnia.
- E. antyseptyczne leczenie kanałowe.

Pytanie nr **234**

Wskaż, co **nie jest** możliwym następstwem przepchnięcia środków płuczących i materiałów wypełniających kanał korzeniowy poza otwór anatomiczny:

- A. podrażnienie tkanek okołowierzchołkowych.
- B. konieczność resekcji wierzchołka korzenia.
- C. ból.
- D. parestezje.
- E. perforacja ściany kanału.

Pytanie nr **235**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wypełnień amalgamatowych:

- 1) zwiększenie zawartości miedzi w amalgamatach skutkuje zwiększoną odpornością na korozję;
- 2) zmniejszenie zawartości miedzi w amalgamatach skutkuje zwiększoną odpornością na korozję;
- 3) faza cynowo-rtęciowa jest najmniej odporną na korozję fazą amalgamatu;
- 4) faza srebrowo-rtęciowa jest najmniej odporną na korozję fazą amalgamatu;
- 5) faza miedziowo-cynowa jest najmniej odporną na korozję fazą amalgamatu.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3.
- B. 1,4.
- C. 1,5.
- D. 2,3.

E. 2,5.

Pytanie nr **236**

Narzędzie endodontyczne ma biały uchwyt, jest oznaczone liczbą 15 oraz symbolem koła. Jaki to rodzaj narzędzia i jaka jest średnica jego wierzchołka?

- A. pilnik H, średnica 0,015 mm.
- B. pilnik H, średnica 0,15 mm.
- C. pilnik S, średnica 0,015 mm.
- D. pilnik S, średnica 0,15 mm.
- E. pilnik C, średnica 0,015 mm.

Pytanie nr **237**

Wskaż, co **nie należy** do zalet chlorheksydyny stosowanej jako środek płuczący do kanału korzeniowego:

- A. działanie bakteriobójcze.
- B. przedłużone działanie antybakteryjne.
- C. skuteczne działanie przeciwko *Enterococcus faecalis*.
- D. niewielka toksyczność.
- E. zdolność rozpuszczania tkanek organicznych.

Pytanie nr **238**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące zębiniaków:

- A. występują jedynie w obrębie miazgi komorowej.
- B. zębiniaki mogą być związane ze ścianą komory miazgi lub stanowić twory leżące luźno w komorze.
- C. zębiniaki mogą stanowić znaczne utrudnienie w leczeniu endodontycznym.
- D. ze względu na swoją budowę, zębiniaki nie zawsze są widoczne na zdjęciach rtg.
- E. obecność zębiniaka nie stanowi bezwzględnego wskazania do leczenia endodontycznego.

Pytanie nr 239

Brak reakcji zęba na testy termiczne przy jednoczesnym bólu spowodowanym nagryzaniem może sugerować:

- A. próchnicę przyszyjkową.
- B. nieodwracalne zapalenie miazgi.
- C. próchnicę początkową.
- D. martwicę miazgi.
- E. odwracalne zapalenie miazgi.

Pytanie nr 240

Które z wymienionych poniżej związków stosuje się w leczeniu nadwrażliwości zębiny?

- 1) szczawian potasu;
- 2) fosforan wapnia;
- 3) żywice adhezyjne;
- 4) związki aldehydowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3.
- B. 1,2,4.
- C. 1,3,4.
- D. 2,3,4.
- E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 241

W którym z wymienionych przypadków klinicznych możliwe jest wykonanie przykrycia bezpośredniego miazgi?

- 1) złamanie korony zęba z niewielkim odsłonięciem miazgi (< 1 mm) w pierwszych godzinach po urazie;
- 2) ząb z ubytkiem próchnicowym z polipem miazgi;
- 3) przypadkowe obnażenie miazgi w ubytku niepróchnicowego pochodzenia;
- 4) obnażenie miazgi w ubytku próchnicowym.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2.

B. 1,3.

C. 1,4.

D. 2,3.

E. 3,4.

Pytanie nr 242

Wskaż oczekiwaną reakcję żywej, niezakażonej miazgi po przykryciu bezpośrednim nietwardniejącym wodorotlenkiem wapnia:

A. miejscowa kontaktowa martwica miazgi z wytworzeniem po około 7 dniach tzw. strefy demarkacyjnej bogatej w kolagen.

B. miazga koronowa w stanie zapalenia odwracalnego.

C. zlokalizowana do miazgi koronowej resorpcja.

D. miejscowa kontaktowa martwica miazgi z wytworzeniem mostu zębinowego po około 7 dniach.

E. aseptyczne obumarcie miazgi koronowej.

Pytanie nr 243

Wskazaniem do zabiegu bikuspidacji jest:

A. zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.

B. proces zapalno-zanikowy przyzębia brzeżnego obejmujący okolice rozdwojenia korzeni.

C. perforacja ściany kanału korzeniowego.

D. wewnętrzna resorpcja zęba.

E. długi trzon korzenia z doszczytowo usytuowanym rozwidleniem korzeni.

Pytanie nr 244

Obecności jakich kanałów należy się spodziewać w przypadku, gdy w pierwszym przedtrzonowcu szczęki występuje dodatkowy kanał?

A. podniebiennego, policzkowego mezialnego, policzkowego dystalnego.

B. podniebiennego mezjalnego, podniebiennego dystalnego, policzkowego.

C. mezjalnego, dystalnego policzkowego, dystalnego podniebiennego.

D. mezjalnego policzkowego, mezjalnego podniebiennego, dystalnego.

E. mezjalnego, pośrodkowego, dystalnego.

Pytanie nr 245

Które z poniższych informacji na temat procedury pre-wedging w stomatologii zachowawczej są prawdziwe?

- 1) polega na umieszczeniu pomiędzy sąsiadującymi zębami klina;
- 2) polega na uszczelnieniu paska formówki za pomocą klina;
- 3) pozwala na niewielką separację zębów;
- 4) chroni dziąsło i gumę koferdamu;
- 5) stosowana jest w celu retrakcji dziąsła w ubytkach klasy V wg Blacka.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 1,3,4.

C. 1,3,5.

D. 2,3,4.

E. 3,4,5.

Pytanie nr 246

Które z procedur powinny być realizowane w ramach wstępnego planu leczenia?

- 1) ekstrakcja korzenia zgorzelinowego zęba 24;
- 2) wykonanie licówki kompozytowej na zębie 11;
- 3) instruktaż higieny jamy ustnej;
- 4) zabieg pokrycia recesji w zębie 32;
- 5) ekstyrpacja w znieczuleniu po zdiagnozowaniu w zębie 12 nieodwracalnego zapalenia miazgi;
- 6) usunięcie złamanego narzędzia z kanału medialnego zęba 27, przed planowanym wykonaniem odbudowy protetycznej.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,5.

B. 3,4,6.

C. 1,4,5.

D. 2,5,6.

E. 2,3,4.

Pytanie nr 247

Wskaż zdania prawdziwe dotyczące zukośnienia brzegu ubytku w obrębie szkliwa przed założeniem wypełnienia z materiału kompozytowego:

- 1) jest zalecane w przypadku opracowywania ubytków w zębach przednich;
- 2) w zębach bocznych zukośnienie powinno być wykonane na powierzchniach żujących lub w obrębie innych miejsc obciążonych siłami żucia;
- 3) zukośnienie opracowywane jest pod kątem 45° do zewnętrznej powierzchni zęba za pomocą wiertła diamentowego o kształcie płomyka lub kulki;
- 4) jeśli w ubytkach stycznych preparacja rozszerza się dodziąsłowo na strukturę korzenia, zukośnienie należy wykonać w obrębie cementu;
- 5) w wyniku zukośnienia zwiększa się powierzchnia szkliwa dla wiązania i poprawia efekt estetyczny połączenia wypełnienia z zębem.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,5.

B. 1,3,5.

C. 1,4,5.

D. 2,3,4.

E. 2,4,5.

Pytanie nr 248

U pacjenta przeprowadzono leczenie endodontyczne zęba 46. Ze względu na procesy zapalne w okolicy furkacji ząb ten rozdzielono cięciem przedsionkowo-językowym w dnie komory. Pozostawiono obydwie części zęba, a następnie odbudowano je protetycznie. Jak nazywa się procedura przeprowadzona u tego pacjenta?

A. bikuspidacja.

B. hemisekcja.

C. radisekcja.

D. radektomia.

E. resekcja korony zęba.

Pytanie nr 249

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące neuralgii nerwu trójdzielnego:

- 1) spotykana jest najczęściej u osób w młodym wieku;
- 2) dotyczy osób powyżej 50. roku życia;
- 3) charakteryzuje się silnym atakiem bólu po dotknięciu skóry lub błony śluzowej;
- 4) charakteryzuje się silnym samoistnym atakiem bólu;
- 5) zęby w dotkniętym bólem obszarze nie reagują prawidłowo na bodźce.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 2,3.
- B. 2,3,5.
- C. 2,4.
- D. 1,4,5.
- E. 1,3.

Pytanie nr 250

Wskaż grupę leków, które **nie powodują** hiposaliwacji:

- A. leki obniżające ciśnienie krwi, leki antydepresyjne, diuretyki.
- B. beta-blokery, inhibitory pompy protonowej, bronchodilatatory.
- C. leki antyhistaminowe, antybiotyki, diuretyki.
- D. pilokarpina, niesteroidowe leki przeciwzapalne, hormony tarczycy.
- E. hormony tarczycy, leki antydepresyjne, beta-blokery.

Pytanie nr 251

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące pionowego złamania korzenia zęba:

- A. badanie radiologiczne jest podstawą określenia linii pionowego złamania korzenia.
- B. zbyt szerokie opracowanie kanału korzeniowego może prowadzić do pionowego złamania korzenia.
- C. stożkowe opracowanie kanału ogranicza ryzyko złamania korzenia.
- D. objawem sugerującym pionowe złamanie korzenia jest obecność głębokiej wąskiej kieszonki przyzębnej, sięgającej do wierzchołka korzenia zęba.

E. w złamaniach pionowych korzenia linia złamania przebiega zwykle przez koronę i korzeń zęba.

Pytanie nr 252

Transiluminacja jest badaniem wykorzystywanym w endodoncji głównie w celu:

- A.** lokalizacji kanałów korzeniowych.
- B.** stwierdzenia braku lub obecności krążenia w miazdze zęba.
- C.** wykrywania pęknięć twardych tkanek zęba w obrębie korony.
- D.** diagnostyki stanu miazgi w zębach z dużymi wypełnieniami.
- E.** diagnostyki stanu miazgi u pacjentów z rozrusznikiem serca.

Pytanie nr 253

40-letni pacjent zgłosił się do gabinetu stomatologicznego z powodu trwającego od tygodnia bólu zęba 34 o znacznym nasileniu. W badaniu wewnątrzustnym stwierdzono rozległy ubytek próchnicowy zęba 34, zaś na dnie ubytku zdemineralizowaną zębinę próchnicową. Ząb wykazywał zwiększoną wrażliwość na zimno i brak reakcji na opukiwanie. Badanie radiologiczne nie wykazało zmian okołowierzchołkowych. Wskaż właściwe postępowanie w tym przypadku:

- A.** obserwacja.
- B.** antybiotykoterapia ogólna.
- C.** opracowanie ubytku próchnicowego, przykrycie pośrednie.
- D.** opracowanie ubytku próchnicowego, przykrycie bezpośrednie.
- E.** ekstirpacja miazgi w znieczuleniu, leczenie kanałowe.

Pytanie nr 254

W celu zminimalizowania skurczu polimeryzacyjnego kompozytu należy używać:

- 1) lamp polimeryzacyjnych typu soft-start;
- 2) lamp polimeryzacyjnych o dużej mocy;
- 3) dedykowanego systemu wiążącego do używanego materiału kompozytowego;
- 4) cienkiej warstwy materiału typu flow jako podkładu;
- 5) nie grubszej niż 2 mm warstwy materiału kompozytowego;
- 6) warstwy materiału kompozytowego o grubości 2-5 mm;
- 7) nie grubszej niż 6 mm warstwy materiału kompozytowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 2,3,4,5.

B. 1,3,4,5.

C. 2,4,7.

D. 1,3,4,6.

E. 2,3,4,6.

Pytanie nr 255

Pacjent lat 23 zgłosił się z powodu samoistnego bólu zęba 46 trwającego ok. 7 dni. W ciągu ostatniej doby ból bardzo się nasilił. W oparciu o badanie kliniczne i radiologiczne postawiono diagnozę nieodwracalnego zapalenia miazgi. W przypadku ograniczonego czasu, jaki można poświęcić pacjentowi, zalecanym postępowaniem jest:

A. przepisanie pacjentowi antybiotyku i środków przeciwbólowych i ustalenie kolejnej wizyty.

B. trepanacja komory zęba w znieczuleniu miejscowym, ekstyrpacja miazgi komorowej i z kanału dystalnego, założenie opatrunku czasowego i ustalenie kolejnej wizyty.

C. trepanacja komory zęba w znieczuleniu miejscowym i założenie na punkt krwawy pasty dewitalizacyjnej i ustalenie kolejnej wizyty.

D. trepanacja komory zęba w znieczuleniu miejscowym, usunięcie miazgi komorowej i założenie na ujścia kanałów i dno komory preparatu nietwardniejącego wodorotlenku wapnia i ustalenie kolejnej wizyty.

E. trepanacja komory zęba w znieczuleniu miejscowym, wykonanie zabiegu pokrycia bezpośredniego na punkt krwawy z użyciem preparatu MTA, ustalenie kolejnej wizyty w celu ostatecznej odbudowy zęba.

Pytanie nr 256

Podczas opracowywania ubytku klasy II wg Blacka zlokalizowanego na powierzchni żującej i mezjalnej w zębie 36 u 25-letniego pacjenta, zauważono plamę próchnicową na powierzchni dystalnej zęba 35 z nienaruszoną powierzchnią szkliwa. Na zdjęciu rtg widoczna jest niewielka demineralizacja szkliwa i brak demineralizacji w obrębie zębiny. U pacjenta nie stwierdza się więcej aktywnych ubytków próchnicowych, zaś higiena jamy ustnej jest optymalna. Jakie postępowanie można zaproponować w odniesieniu do zęba 35?

A. obserwacja zęba.

- B.** remineralizacja oraz kontrola kliniczna i radiologiczna.
- C.** opracowanie mikroubytku i wypełnienie kompozytem lub szkło-jonomerem.
- D.** opracowanie ubytku i wypełnienie techniką kanapkową.
- E.** preparacja tunelowa i wypełnienie ubytku szkło-jonomerem.

Pytanie nr 257

Wskaż zdanie prawdziwe dotyczące środków płuczących stosowanych w leczeniu endodontycznym:

- A.** chlorheksydyna może być stosowana zamiennie z podchlorynem sodu.
- B.** EDTA wykazuje szerokie spektrum działania przeciwbakteryjnego.
- C.** w przypadku przepchnięcia roztworu płuczącego poza otwór anatomiczny, podchloryn sodu wykazuje znacznie większą toksyczność w stosunku do tkanek okołowierzchołkowych niż chlorheksydyna.
- D.** kwas cytrynowy zalecany jest szczególnie do płukania kanałów w zębach z przetrwałymi zmianami w tkankach okołowierzchołkowych.
- E.** alkohol izopropylowy może być stosowany do usuwania warstwy mazistej.

Pytanie nr 258

Które z wymienionych poniżej tkanek są wyspecjalizowanymi tkankami łącznymi pochodzenia mezodermalnego, utworzonymi z brodawki zębowej?

- A.** szkliwo i miazga.
- B.** cement i miazga.
- C.** zębina i miazga.
- D.** tylko miazga.
- E.** szkliwo, zębina i miazga.

Pytanie nr 259

Zmiana pH płytki wywołana płukaniem roztworem glukozy została stwierdzona przez Stephana. Jak długo utrzymuje się jej zakwaszenie zanim powróci do normalnych wartości, ok. 7?

- A. 1-2 minuty.
- B. 5-10 minut.
- C. 15-20 minut.
- D. 30-60 minut.
- E. 70-90 minut.

Pytanie nr **260**

Wskaż temperaturę, powyżej której gutaperka staje się płynna:

- A. 42 °C.
- B. 65 °C.
- C. 115 °C.
- D. 200 °C.
- E. 300 °C.

Pytanie nr **261**

Które z podanych czynników są odpowiedzialne za powstawanie ubytków abrazyjnych?

- 1) działanie kwasów endogennych;
- 2) działanie kwasów egzogennych;
- 3) nadużywanie wykałaczek do oczyszczania przestrzeni międzyczębowych;
- 4) trzymanie fajki między zębami;
- 5) działanie ekscentrycznych sił okluzyjnych powodujących ugięcie zęba.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2.
- B. 1,4.
- C. 2,5.
- D. 3,4.
- E. 3,5.

Pytanie nr **262**

Złamania instrumentu w kanale można uniknąć przez:

- 1) niedoginanie narzędzia stalowego przed wprowadzeniem do kanału zgodnie z przebiegiem jego krzywizny;
- 2) doginanie narzędzia stalowego przed wprowadzeniem do kanału zgodnie z przebiegiem jego krzywizny;
- 3) nieużywanie zużytych narzędzi;
- 4) nieomijanie rozmiarów kolejno stosowanych narzędzi;
- 5) wywieranie znacznego nacisku na narzędzie.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 2,3,5.

B. 2,4,5.

C. 2,3,4.

D. 1,3,5.

E. 1,3,4.

Pytanie nr 263

Wskaż prawdziwe informacje dotyczące standardów ISO dla narzędzi kanałowych:

- 1) numer narzędzia kanałowego odnosi się do średnicy jego wierzchołka, która mierzona jest w setnych częściach milimetra;
- 2) numer narzędzia kanałowego odnosi się do średnicy jego wierzchołka, która mierzona jest w dziesiątych częściach milimetra;
- 3) tradycyjne narzędzia kanałowe rozszerzają się na każdym kolejnym milimetrze długości o 0,04 mm;
- 4) tradycyjne narzędzia kanałowe rozszerzają się na każdym kolejnym milimetrze długości o 0,2 mm;
- 5) stożkowatość tradycyjnych narzędzi kanałowych wynosi 2%.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 1,4.

C. 1,5.

D. 2,4.

E. 2,5.

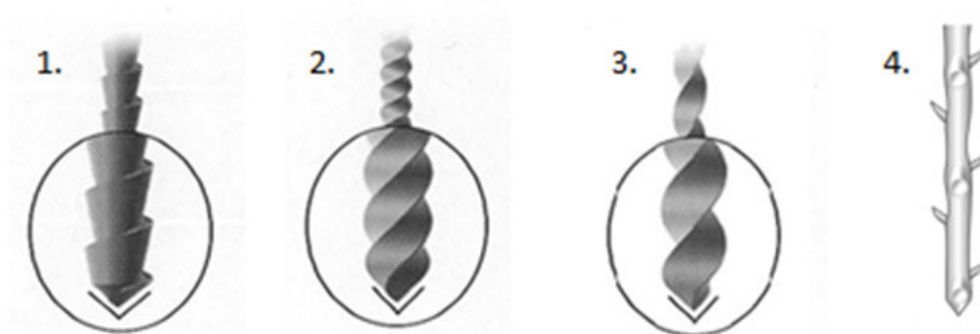
Pytanie nr 264

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zabiegów endodontycznych:

- A.** pulpotomia to usunięcie miazgi z kanałów i komory zęba.
- B.** pulpektomia jest synonimem amputacji miazgi.
- C.** pokrycie pośrednie miazgi polega na pokryciu zranionej miazgi nietwardniejącym wodorotlenkiem wapnia, a następnie tlenkiem cynku z eugenolem.
- D.** apeksyfikacja jest zabiegiem, który ma na celu zamknięcie otworu fizjologicznego w zębach z niezakończonym rozwojem.
- E.** antyseptyczne leczenie endodontyczne wykonuje się w przypadku leczenia zębów z nieodwracalnym zapaleniem miazgi.

Pytanie nr **266**

Wskaż nazwy narzędzi endodontycznych widocznych na poniższej rycinie:



- A.** 1 - poszerzacz typu K, 2 - pilnik typu K, 3 - pilnik Hedstroema, 4 - miazgociąg.
- B.** 1 - pilnik Hedstroema, 2 - pilnik typu K, 3 - poszerzacz typu K, 4 - miazgociąg.
- C.** 1 - pilnik typu K, 2 - poszerzacz typu K, 3 - rozpychacz, 4 - pilnik Hedstroema.
- D.** 1 - pilnik Hedstroema, 2 - poszerzacz typu K, 3 - pilnik typu K, 4 - rozpychacz.
- E.** 1 - pilnik Hedstroema, 2 - pilnik typu K, 3 - poszerzacz typu K, 4 - rozpychacz.

Pytanie nr **267**

Jaka jest stożkowatość standardowych ręcznych stalowych pilników endodontycznych?

- A.** .002.
- B.** .02.
- C.** .04.
- D.** 4%.

E. 6%.

Pytanie nr 268

Który płyn najszybciej i najbardziej efektywnie zmiękcza gutaperkę w kanale?

A. podchloryn sodu.

B. EDTA.

C. kwas cytrynowy.

D. chloroform.

E. eugenol.

Pytanie nr 269

Wskaż objawy, które zwykle towarzyszą perforacji wytworzonej w obrębie kanału korzeniowego:

- 1) nagły ból;
- 2) nagłe krwawienie;
- 3) obrzęk tkanek miękkich;
- 4) zwiększenie długości roboczej wskazywanej przez endometr w stosunku do wcześniej ustalonej długości roboczej;
- 5) zmiana położenia narzędzia endodontycznego na zdjęciu rtg.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,4.

B. 1,3,4.

C. 2,3,4.

D. 2,3,5.

E. 1,2,5.

Pytanie nr 270

Którą część dolnego zęba trzonowego pozostawia się w jamie ustnej po zabiegu premolaryzacji?

A. mezialną.

B. dystalną.

C. językową.

D. policzkową.

E. mezjalną i dystalną.

Pytanie nr **271**

Największe ilości fluoru z cementów glass-jonomerowych uwalniane są:

A. w początkowym okresie po założeniu materiału i związaniu materiału, co związane jest z uwalnianiem fluorków z cząsteczek szkła w samym materiale.

B. 30 dni po założeniu materiału, co związane jest z dojrzewaniem struktury cementu.

C. 30 dni po założeniu materiału, co związane jest z powolną wymianą jonów w matrycy materiału.

D. w okresie między 3. a 6. miesiącem po założeniu materiału, co związane jest z uzyskaniem wysokiej stabilności przez strukturę cementu.

E. ilość jonów fluorkowych uwalnianych z cementów glass-jonomerowych nie ulega zmianie wraz z upływem czasu.

Pytanie nr **272**

Do usunięcia gutaperki z kanału podczas powtórnego leczenia kanałowego służą:

1) pilnik Hedströma;

2) narzędzia maszynowe niklowo-tytanowe;

3) igła Lentulo;

4) rozgrzany pilnik Hedströma;

5) 2% chlorheksydyna.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 1,2,4.

C. 1,4,5.

D. 2,3,4.

E. 2,4,5.

Pytanie nr **273**

Wskaż zdania prawdziwe dotyczące dopasowywania głównego ćwieka gutaperkowego

standardowego do ścian kanału:

- 1) wielkość ćwieka powinna być mniejsza o jeden rozmiar od ostatniego użytego do opracowania kanału na długości roboczej narzędzia;
- 2) podczas usuwania dopasowanego ćwieka gutaperkowego z kanału powinno się pokonać niewielki opór;
- 3) jeśli ćwiek umieszczony w kanale nie wchodzi na właściwą długość - powinno się wybrać o numer większy;
- 4) jeśli ćwiek przechodzi poza otwór fizjologiczny - powinno się wybrać o numer większy;
- 5) po dopasowaniu ćwieka zaleca się wykonanie zdjęcia rentgenowskiego.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 1,2,4.

C. 1,4,5.

D. 2,3,4.

E. 2,4,5.

Pytanie nr 274

W celu poprawy skuteczności roztworu podchlorynu sodu zaleca się:

- 1) podgrzanie roztworu do temperatury ciała;
- 2) schłodzenie roztworu do temp. 15°C;
- 3) zmieszanie roztworu z CHX;
- 4) zmieszanie roztworu z H₂O₂;
- 5) aktywację roztworu ultradźwiękami;
- 6) zwiększenie objętości roztworu.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,4.

B. 2,3,5.

C. 1,5,6.

D. 2,4,5.

E. 1,4,6.

Pytanie nr 275

22-letni pacjent został skierowany do specjalisty endodoncji w celu leczenia kanałowego zęba 16. Lekarz dentysta w trakcie leczenia chciał zwiększyć efektywność

płukania kanału korzeniowego za pomocą 2% podchlorynu sodu. Które z wymienionych poniżej metod może wykorzystać?

- 1) schładzanie roztworu NaOCl poniżej 20°C;
- 2) zwiększenie objętości NaOCl stosowanej podczas płukania;
- 3) aktywację poprzez mieszanie NaOCl z 2% roztworem chlorheksydyny;
- 4) mieszanie roztworu NaOCl poprzez opracowywanie kanału pilnikami.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 276

Metoda obwodowa (ang. *circumferential*) stosowana w leczeniu endodontycznym to metoda:

- 1) opracowywania kanałów korzeniowych;
- 2) wypełniania kanałów korzeniowych;
- 3) stosowana w kanałach dużych, o innym kształcie niż okrągły;
- 4) polecana szczególnie w kanałach wąskich, zakrzywionych i okrągłych.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. tylko 1.

B. 2,3.

C. 2,4.

D. 1,3.

E. 1,4.

Pytanie nr 277

2% ćwieki gutaperkowe mają największą procentową zawartość:

A. gutaperki.

B. tlenku cynku.

C. wodorotlenku wapnia.

D. wosku.

E. środków kontrastowych.

Pytanie nr 278

Obecność wąskiej kieszonki patologicznej jest charakterystycznym objawem zespołu endo-perio:

A. pierwotnie endodontycznego.

B. pierwotnie periodontologicznego.

C. mieszanego.

D. każdego z wymienionych.

E. żadnego z wymienionych.

Pytanie nr 279

Do gabinetu zgłosiła się 25-letnia pacjentka skarżąc się na obecność niebolesnego wygórowania na błonie śluzowej przedsionka jamy ustnej, w rzucie wierzchołka korzenia zęba 14. Podczas badania, w wyniku ucisku wyrostka zębodołowego pojawił się wysięk z przetoki, początkowo ropny, a następnie krwisto-ropny. Najbardziej prawdopodobna diagnoza to:

A. *cystis radicularis*.

B. *periodontitis acuta purulenta*.

C. *periodontitis chronica purulenta*.

D. *condensing periodontitis*.

E. *pulpitis hyperplastica*.

Pytanie nr 280

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zębiny sklerotycznej:

- 1) jest wynikiem reakcji obronnej miazgi;
- 2) jest wynikiem penetracji bakterii do kanalików zębinowych;
- 3) powstaje w przypadku próchnicy o szybkim przebiegu;
- 4) powstaje w przebiegu próchnicy wolno postępującej;
- 5) cechuje ją obniżenie zawartości minerałów;
- 6) powstaje w obrębie zębiny pierwotnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3,5.
- B.** 1,3,6.
- C.** 1,4,6.
- D.** 2,3,5.
- E.** 2,4,6.

Pytanie nr 281

Jakie jest stężenie jonów fluoru w preparacie zawierającym 2500 ppm F⁻?

- A.** 2,5%.
- B.** 0,25%.
- C.** 0,025%.
- D.** 0,0025%.
- E.** 0,00025%.

Pytanie nr 282

35-letni pacjent zgłosił się z powodu zmiany o średnicy ok. 3 mm na błonie śluzowej, która pojawiła się przed tygodniem w okolicy przedsionkowej, w rzucie wierzchołka korzenia zęba 23. Ząb 23 niebolesny samoistnie i na opukiwanie. W RTG widoczne przejaśnienie w okolicy wierzchołka korzenia zęba 23. Powyższa zmiana to najprawdopodobniej:

- A.** afta Mikulicza.
- B.** ropień okołowierzchołkowy.
- C.** przetoka ropna.
- D.** ropień przyzębny.
- E.** ziarniniak okołowierzchołkowy.

Pytanie nr 283

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące reguł stosowania koferdamu w procedurach endodontycznych:

- A.** w endodoncji z reguły zakłada się klamrę na pojedynczy ząb.
- B.** klamra musi kontaktować się z zębem w dwóch punktach.
- C.** podczas leczenia endodontycznego stosuje się zawsze klamry bezskrzydełkowe.
- D.** ramka i klamra powinny być plastikowe ze względu na ryzyko korozji podczas stosowania środków płuczących.
- E.** w endodoncji najbardziej przydatne są gumy cienkie.

Pytanie nr 284

Które z wymienionych poniżej tkanek zalicza się do endodontium?

- 1) szkliwo;
- 2) zębina;
- 3) cement;
- 4) miazga.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2.
- B.** 1,3.
- C.** 2,3.
- D.** 3,4.
- E.** 2,4.

Pytanie nr 285

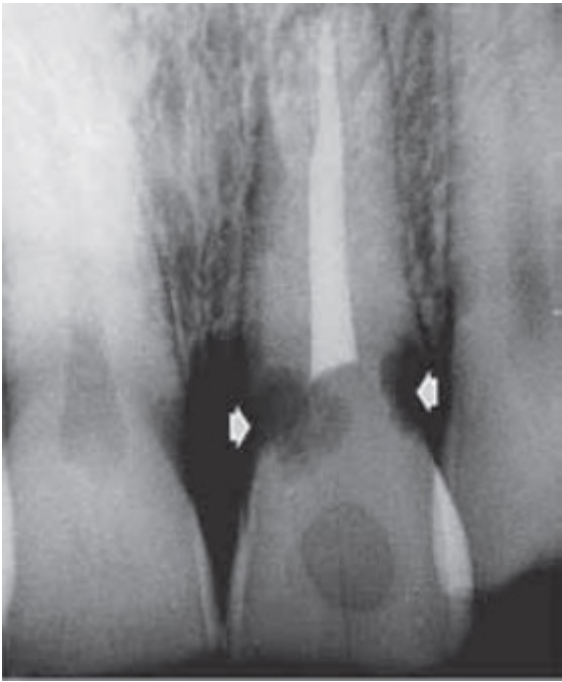
Jaki jest sposób leczenia pionowego złamania korzenia siekacza szczęki?

- A.** pulpotomia częściowa.
- B.** ekstirpacja w znieczuleniu.
- C.** antyseptyczne leczenie kanałowe.
- D.** resekcja.
- E.** ekstrakcja.

Pytanie nr 286

Jaka mogła być przyczyna resorpcji zęba widocznego na poniższym zdjęciu

rentgenowskim?



- A. złamanie zęba.
- B. wybielanie zęba leczonego endodontycznie.
- C. replantacja zęba.
- D. leczenie protetyczne.
- E. leczenie endodontyczne.

Pytanie nr 287

Żółtawe przebarwienie korony zęba u pacjenta po urazie spowodowane jest:

- A. wynaczynieniem tkanki miazgi.
- B. obumarciem tkanki miazgi.
- C. kalcyfikacją miazgi.
- D. rozwojem mikroropni w tkance miazgi.
- E. rozpadem hemoglobiny.

Pytanie nr 288

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące chlorheksydyzny stosowanej do płukania podczas leczenia kanałowego:

- 1) ze względu na swoje właściwości może być stosowana zamiast podchlorynu sodu;
- 2) posiada silne właściwości antybakteryjne;

3) nie rozpuszcza tkanek organicznych;

4) usuwa warstwę mazistą.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,4.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 289

Wskaż informacje **falszywe** dotyczące procedury przykrycia bezpośredniego:

1) wskazaniem do przykrycia bezpośredniego jest obecność głębokiej próchnicy;

2) odsłoniętą miazgę pokrywa się preparatem wodorotlenku wapnia lub tlenkiem cynku z eugenolem;

3) polega na zaopatrzeniu obnażonej lub zranionej miazgi opatrunkiem biologicznym z wodorotlenkiem wapnia lub MTA;

4) efektem przykrycia bezpośredniego powinno być wytworzenie zębiny reparacyjnej;

5) przeciwwskazaniem do zabiegu jest próchnicowe obnażenie miazgi.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,5.

C. 2,4.

D. 3,4.

E. 3,5.

Pytanie nr 290

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące blokady Gow-Gates:

1) wymaga użycia systemu WAND;

2) wymaga wkłucia do otworu żuchwowego;

3) wykonywana jest w pozycji siedzącej pacjenta;

4) umożliwia znieczulenie dolnych zębów trzonowych;

5) wymaga jednego wkłucia;

6) ogranicza prawdopodobieństwo szczękoscisku.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 2,4,5.

C. 1,3,4.

D. 4,5,6.

E. 1,2,6.

Pytanie nr 291

Której struktury dotyczy opis: „Jest warstwą niezmineralizowanej zębiny, położoną najbliżej miazgi, odkłada się przez całe życie dopóki miazga jest żywa”?

A. zębiny trzeciorzędowej.

B. zębiny drugorzędowej.

C. prezębiny.

D. zębiny płaszczowej.

E. zębiny interglobularnej.

Pytanie nr 292

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące benzodiazepin stosowanych do sedacji w przypadku długich zabiegów stomatologicznych u pacjentów nadwrażliwych:

- 1) wywołują niepamięć;
- 2) zapewniają działanie uspokajające;
- 3) zapewniają działanie przeciwbólowe;
- 4) najczęściej stosowanym lekiem jest artykaina.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 293

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zębiny:

- 1) przestaje być tworzona po wyrznięciu korony zęba;
- 2) tworzona jest do czasu ukształtowania korzeni zęba;
- 3) tworzona jest przez całe życie, dopóki miazga jest żywa;
- 4) niezmineralizowana warstwa nowo powstałej zębiny nosi nazwę zębiny okołokanalikowej;
- 5) niezmineralizowana warstwa nowo powstałej zębiny nosi nazwę prazębiny.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,4.

B. 1,5.

C. 2,5.

D. 3,4.

E. 3,5.

Pytanie nr 294

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące znieczuleń stosowanych podczas leczenia endodontycznego:

- A.** podczas leczenia endodontycznego siekaczy żuchwy konieczne jest podanie środka znieczulającego do otworu żuchwy.
- B.** znieczulenie dokostne wymaga zastosowania specjalnych urządzeń.
- C.** znieczulenie domiazgowe można stosować jedynie w obrębie miazgi komorowej.
- D.** znieczulenie domiazgowe jest mało bolesne i dobrze tolerowane przez pacjentów.
- E.** w przypadku znieczulenia śródwiązadłowego znieczuleniu ulega tylko jeden ząb, dlatego zaleca się stosować ten rodzaj znieczulenia jako wiarygodny test diagnostyczny w przypadku pulpopatii nieodwracalnych.

Pytanie nr 295

Który z wymienionych poniżej objawów jest najbardziej charakterystyczny dla pionowego złamania korzenia zęba?

- A.** samoistne dolegliwości bólowe zęba po leczeniu endodontycznym.
- B.** dolegliwości bólowe zęba przy opukiwaniu w osi pionowej.
- C.** dolegliwości bólowe zęba przy opukiwaniu w osi poziomej.

D. obecność pojedynczej, wąskiej kieszonki przyzębnej.

E. obecność zmian charakterystycznych dla zespołu endodontyczno-periodontologicznego przy zębie po leczeniu endodontycznym.

Pytanie nr 296

Wskaż precyzyjną definicję erozji:

A. utrata twardych tkanek zęba na drodze procesów chemicznych.

B. utrata twardych i miękkich tkanek zęba na drodze procesów chemicznych.

C. utrata twardych tkanek zęba na drodze procesów chemicznych bez udziału drobnoustrojów.

D. utrata twardych tkanek zęba na drodze procesów chemicznych z udziałem drobnoustrojów.

E. utrata twardych i miękkich tkanek zęba na drodze procesów chemicznych z udziałem drobnoustrojów.

Pytanie nr 297

Wskaż prawdziwą informację o endodontium:

A. w skład endodontium wchodzi zębina i szkliwo stanowiące jedność strukturalno-funkcjonalną.

B. w skład endodontium wchodzi miazga i zębina stanowiące jedność strukturalno-funkcjonalną.

C. w skład endodontium wchodzi miazga i ozębna stanowiące jedność strukturalno-funkcjonalną.

D. endodontium stanowi tylko miazga.

E. endodontium zbudowane jest jedynie z substancji nieorganicznej.

Pytanie nr 298

Wskaż zdania prawdziwe dotyczące zasad leczenia endodontycznego:

1) zastosowanie narzędzi rotacyjnych niklowo-tytanowych podczas opracowania kanału nie eliminuje całkowicie konieczności wykorzystania narzędzi ręcznych;

2) kanał korzeniowy z martwą miazgą powinien być opracowany do wierzchołka radiologicznego;

- 3) przykoronowa część kanału powinna być opracowana w większym stopniu niż część przywierzchołkowa;
- 4) rekapitulację przeprowadza się w celu utrzymania drożności kanału korzeniowego;
- 5) płukanie kanału należy rozpocząć po zakończeniu jego mechanicznego opracowania.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,4.

B. 1,3,4.

C. 1,2,5.

D. 2,3,4.

E. 2,3,5.

Pytanie nr 299

Materiałem stosowanym z wyboru do wypełnienia ubytków w korzeniu u pacjentów z dużym ryzykiem próchnicy powinien być:

- 1) materiał kompozytowy z mikrowypełniaczem;
- 2) cement szkło-jonomerowy;
- 3) cement szkło-jonomerowy modyfikowany żywicą;
- 4) ormocer;
- 5) recaldent.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 1,5.

D. 3,4.

E. 4,5.

Pytanie nr 300

Wskaż, który z wymienionych może być składnikiem gotowych preparatów naoliwiających (lubrykantów) stosowanych w endodoncji:

A. gliceryna.

B. nadtlenuk mocznika.

C. EDTA.

D. kwas etylenodiaminotetraoctowy.

E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 301

Jak określane są klinicznie miejsca, które nie są narażone na działanie czynników mechanicznych i gdzie bakterie mają tendencję do zasiedlenia?

A. miejsca kumulacji.

B. miejsca retencyjne lub stagnacji.

C. miejsca demineralizacji.

D. miejsca integracji bakteryjnej.

E. miejsca selekcyjne.

Pytanie nr 302

Który system umożliwia wykonanie kondensacji pionowej ciepłą gutaperką według Schildera?

A. Gutta Flow.

B. Touch'n Heat.

C. Obtura.

D. Thermafil.

E. wiertła typu Pessio.

Pytanie nr 303

Do objawów towarzyszących przewlekłym zapaleniom tkanek okołowierzchołkowych należy:

- 1) sklerotyzacja kości w okolicy ogniska zapalnego;
- 2) ścieńczenie warstwy cementu korzeniowego;
- 3) powstanie kostniwiaków;
- 4) powstanie szkliwiaków;
- 5) obecność przetoki.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,5.

B. 1,2,4.

C. 2,3,4.

D. 3,4,5.

E. 1,3,4.

Pytanie nr **304**

Wskaż prawdziwe stwierdzenie opisujące metodę zmniejszenia ryzyka wystąpienia resorpcji w metodzie stopniowego wybielania zębów bezmiazgowych (*walking bleach*):

A. do wybielania nie stosuje się nadboranu sodu.

B. środek wybielający powinien być usunięty po jednym dniu.

C. bezpośrednio po wybielaniu stosuje się do komory zęba pastę wodorotlenkowo-wapniową.

D. po usunięciu wypełnienia z komory i 1-2 mm wypełnienia z kanału izoluje się gutaperkę w kanale amalgamatem.

E. bezpośrednio przed wybielaniem stosuje się do komory zęba pastę wodorotlenkowo-wapniową.

Pytanie nr **305**

Którego z poniższych czynników **nie bierze się** pod uwagę przy ocenie złamania korony zęba z obnażeniem miazgi?

A. zasięgu złamania.

B. stopnia zaawansowania rozwoju korzenia.

C. pozycji zęba w łuku.

D. czasu, jaki upłynął od urazu.

E. stanu higieny jamy ustnej pacjenta.

Pytanie nr **306**

Wskaż cechy, które charakteryzują obraz wczesnej zmiany próchnicowej w szkliwie określany jako „białe plamy”:

- 1) kredowo-białe, nieprzezroczyste obszary szkliwa;
- 2) utrata przezierności;
- 3) powierzchniowa demineralizacja;
- 4) występowanie na gładkiej powierzchni szkliwa w obrębie korony;
- 5) brak utraty minerałów w strefie centralnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,4,5.

B. 1,2,4.

C. 2,3,4.

D. 1,3,4.

E. 2,4,5.

Pytanie nr 307

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące tomografii komputerowej wiązki stożkowej (obrazowania wolumetrycznego):

- 1) nie generuje promieniowania jonizującego;
- 2) w porównaniu ze zdjęciami rentgenowskimi pozwala dokładniej określić anatomię korzeni i kanałów;
- 3) pozwala na wykrycie zmian zapalnych w tkankach okołowierzchołkowych niewidocznych na zdjęciach rentgenowskich;
- 4) daje możliwość analizy obrazu w dwóch płaszczyznach: osiowej i strzałkowej, ale nie można dokonać analizy w płaszczyźnie czołowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,4.

C. 1,4.

D. 2,3.

E. 1,3.

Pytanie nr 308

Wskaż prawdziwe informacje dotyczące apeksyfikacji:

- 1) dotyczy zębów dojrzałych;
- 2) można wykonać zabieg przykrycia bezpośredniego, amputacji przyżyciowej częściowej lub całkowitej;
- 3) dotyczy zębów z martwą miazgą;

4) dotyczy zębów z żywą miazgą;

5) oznacza formowanie zmineralizowanej bariery w okolicy wierzchołka korzenia zęba pod wpływem leków.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 2,4.

D. 3,5.

E. 4,5.

Pytanie nr **309**

U 29-letniego pacjenta wykonano zabieg replantacji zęba 11 oraz leczenie kanałowe zęba. Na rtg kontrolnym wykonanym po roku zaobserwowano brak szpary ozębnej i zatarcie obrazu struktur korzenia w stosunku do tkanki kostnej. Wskaż diagnozę i zalecane postępowanie lekarza:

A. kościorost; unieruchomienie zęba na 7-10 dni.

B. zespół endo-perio; powtórne leczenie kanałowe.

C. resorpcja zapalna korzenia; dekoronacja.

D. resorpcja zamienna; brak skutecznego leczenia, dalsza obserwacja.

E. resorpcja zamienna; leczenie chirurgiczne z wykorzystaniem preparatu MTA.

Pytanie nr **310**

Jaki kształt przyjmuje mikroskopowy obraz plamy próchnicowej na powierzchniach gładkich zęba?

A. stożka skierowanego szczytem do połączenia szkliwno-zębinowego.

B. stożka skierowanego podstawą do połączenia szkliwno-zębinowego.

C. „malowniczego krajobrazu górskiego”.

D. pierścienia.

E. kanałów dyfuzyjnych.

Pytanie nr 311

Jak nazywają się mikroanatomiczne nierówności na powierzchni szkliwa, biegnące w przybliżeniu równolegle do granicy szkliwno-cementowej, porozdzielane rzędami dołków będącymi zakończeniami wyrostków Tomesa?

- A. pryzmaty.
- B. perykimaty.
- C. linie Huntera-Schroegera.
- D. linie Retziusa.
- E. linie neonatalne.

Pytanie nr 312

Które z poniższych **nie powodują** zmniejszenia wydzielania śliny?

- A. leki obniżające ciśnienie krwi.
- B. diuretyki.
- C. zakażenia grzybami z gatunku *Candida albicans*.
- D. leki przeciwdepresyjne.
- E. radioterapia głowy i szyi.

Pytanie nr 313

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące lizozymu będącego składnikiem śliny:

- A. zwiększa dostępność oligosacharydów.
- B. wiąże wolne żelazo.
- C. dokonuje lizy komórek bakterii, uwalniając peptydoglikany.
- D. hydrolizuje triglicerydy do kwasów tłuszczowych i częściowych glicerydów.
- E. aglutynuje bakterie.

Pytanie nr 314

Na jaką długość powinien być wsunięty rozpychacz podczas wypełniania kanału korzeniowego metodą kondensacji bocznej gutaperki na zimno?

- A. na początku wypełniania na ustaloną długość roboczą.
- B. na początku wypełniania 0,5 mm krócej niż długość robocza.
- C. na początku wypełniania 1 mm krócej niż długość robocza.
- D. za każdym razem podczas procedury wypełniania 1 mm krócej niż długość robocza.
- E. za każdym razem podczas procedury wypełniania 2 mm krócej niż długość robocza.

Pytanie nr 315

Jak rozszerza się kształt ręcznych pilników K i poszerzaczy?

- A. średnica pilników rośnie o 0,02 mm na każdy milimetr długości narzędzia.
- B. mają zmienną rozszerzalność .02 w obrębie jednego narzędzia.
- C. mają stałą rozszerzalność .04 w obrębie jednego narzędzia.
- D. na każdy milimetr długości średnica wzrasta o 0,02, 0,04 lub 0,06 mm w zależności od rozmiaru narzędzia.
- E. jest to standardowa rozszerzalność 2%, 4%, 6% w zależności od rozmiaru pilnika.

Pytanie nr 316

Wskaż stwierdzenie prawdziwe dotyczące testów oceniających stan miazgi i tkanek okołowierzchołkowych:

- A. dodatni wynik testu opukiwania wskazuje na obecność stanu zapalnego w obrębie ozębnej.
- B. zwiększona ruchomość zęba związana jest zawsze z utratą żywotności miazgi.
- C. w celu oceny stanu miazgi i tkanek okołowierzchołkowych wystarczające jest przeprowadzenie testu termicznego.
- D. najbardziej obiektywnym testem pozwalającym na stwierdzenie braku krążenia krwi w miazdze jest test nawiercania zębiny.
- E. prawidłowa miazga nie reaguje bólem na pobudzenie.

Pytanie nr 317

U 19-letniego pacjenta w badaniu klinicznym stwierdzono uogólnione starcie zębów. Korony zębów miały opuszkowaty kształt i bursztynowy kolor. Na zdjęciu rtg

zaobserwowano skrócone i cienkie korzenie oraz zobliterowane komory i kanały korzeniowe. Na jakie schorzenie wskazują opisane objawy?

- A. bruksizm.
- B. fluoroza.
- C. *amelogenesis imperfecta*.
- D. *dentinogenesis imperfecta*.
- E. *hypophosphatasia*.

Pytanie nr **318**

W zębie 11 stwierdzono resorpcję typu B wg Jeannereta. Która z niżej wymienionych metod może być zastosowana w tym przypadku?

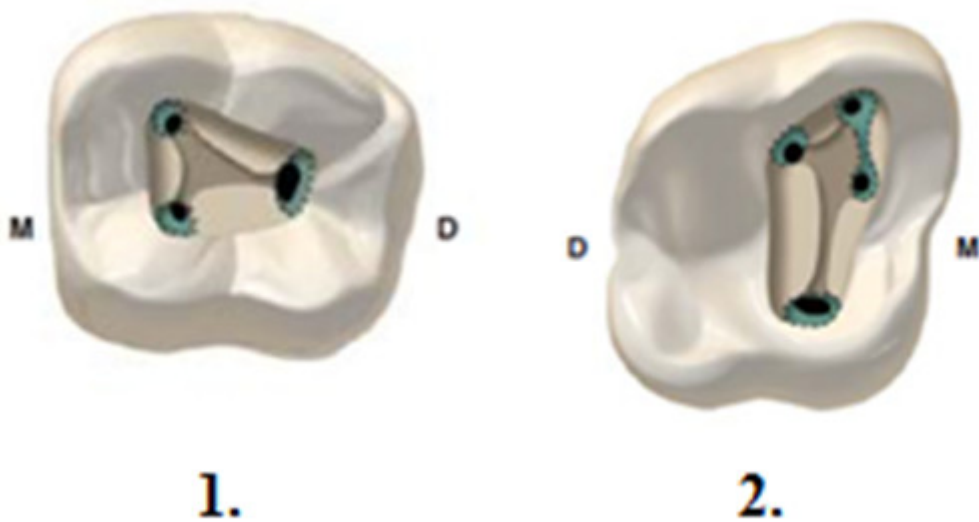
- 1) wypełnienie kanału na całej długości preparatem MTA;
- 2) metoda CWT (*Continuous Wave Technique*);
- 3) wypełnienie kanału samym uszczelniaczem.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. wszystkie wymienione.
- B. 1,2.
- C. 2,3.
- D. tylko 1.
- E. tylko 2.

Pytanie nr **319**

Wskaż zęby, w których mogą występować konfiguracje ujść kanałowych przedstawione na poniższych rycinach:



- A. (1) i (2) w pierwszym trzonowcu górnym.
- B. (1) w pierwszym trzonowcu górnym, (2) w drugim trzonowcu górnym.
- C. (1) w pierwszym trzonowcu dolnym, (2) w pierwszym trzonowcu górnym.
- D. (1) w pierwszym trzonowcu górnym, (2) w pierwszym trzonowcu dolnym.
- E. (1) i (2) w trzonowcach dolnych.

Pytanie nr 320

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące techniki opracowywania kanałów korzeniowych metodą *crown-down*:

- 1) opracowywanie kanału zaczyna się od największych rozmiarów pilników;
- 2) opracowywanie kanału zaczyna się od najmniejszych rozmiarów pilników;
- 3) początkowo opracowywana jest wierzchołkowa 1/3 długości kanału;
- 4) często używane są narzędzia rotacyjne;
- 5) należy do metod wierzchołkowo-koronowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3.
- B. 1,4.
- C. 1,5.
- D. 2,3.
- E. 2,4.

Pytanie nr 321

Badanie żywotności miazgi na ciepło (test termiczny) wykonuje się bardzo często przy użyciu rozgrzanej gutaperki. Wskaż prawidłowy sposób przygotowania zęba do przeprowadzenia tego testu:

- A. powierzchnię zęba należy pokryć wodą z dmuchawko-strzykawki.
- B. powierzchnię zęba należy pokryć cienką warstwą wazeliny.
- C. powierzchnię zęba należy odtłuścić.
- D. powierzchnię zęba należy wytrawić.
- E. nie ma potrzeby specjalnego przygotowania powierzchni zęba do przeprowadzenia testu żywotności na ciepło.

Pytanie nr 322

Które z wymienionych poniżej przebarwień zębów **nie należą** do grupy przebarwień endogennych?

- A. przebarwienia wynikające z fluorozy.
- B. przebarwienia tetracyklinowe.
- C. przebarwienia wynikające z chorób genetycznych.
- D. żółte zabarwienie wynikające z mineralizacji komory zęba po urazie.
- E. przebarwienia wynikające ze stosowania płukanki zawierającej chlorheksydynę.

Pytanie nr 323

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące anatomii okolicy okołowierzchołkowej:

- 1) otwór fizjologiczny zazwyczaj jest zgodny z otworem anatomicznym;
- 2) otwór fizjologiczny zazwyczaj nie znajduje się w miejscu otworu anatomicznego;
- 3) u osób starszych poprzez apozycję cementu otwór fizjologiczny przybliża się do otworu anatomicznego;
- 4) u osób starszych poprzez apozycję cementu otwór fizjologiczny oddala się od otworu anatomicznego;
- 5) odległość pomiędzy otworem fizjologicznym a anatomicznym wynosi najczęściej od 0,5 mm do 2 mm;
- 6) odległość pomiędzy otworem fizjologicznym a anatomicznym wynosi najczęściej od 0,8 mm do 5,5 mm.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3,5.

B. 1,4,6.

C. 2,4,5.

D. 2,3,5.

E. 2,3,6.

Pytanie nr **324**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące adhezji do szkliwa:

- 1) jest oparta na zakotwiczeniu mikromechanicznym;
- 2) wytrawione szkliwo mikroskopowo ma wygląd plastra miodu;
- 3) najczęściej używanym kwasem w adhezji jest 37% kwas fosforowy;
- 4) wytrawianie przekształca gładką powierzchnię szkliwa w nieregularny twór, umożliwiając wnikanie żywicy;
- 5) wytrawiacz umożliwia włączenie warstwy mazistej do struktury wiązania szkliwa;
- 6) szkliwo łączy się chemicznie z kolagenem systemu wiążącego.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,4,5.

B. 1,2,3,4.

C. 2,3,5,6.

D. 3,4,5,6.

E. 3,4,5.

Pytanie nr **325**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące czuciowego unerwienia więzadła ozębnowego:

A. nerwy towarzyszą naczyniom krwionośnym.

B. pochodzi z nerwu trójdzielnego.

C. rejestruje zmiany ciśnienia w więzadle.

D. pochodzi od nerwu twarzowego.

E. receptory są wrażliwe na ruchy zęba.

Pytanie nr **326**

Która technika jest najbardziej polecaną metodą ręcznego opracowania zakrzywionych i częściowo zobliterowanych kanałów korzeniowych?

- A. step back.
- B. step down.
- C. crown down.
- D. balanced force.
- E. tradycyjna.

Pytanie nr 327

Wskaż zdanie **falszywe** dotyczące techniki *pre-wedging*:

- A. technika ta polega na wprowadzeniu klina między zęby przed rozpoczęciem opracowania ubytku na powierzchni stycznej.
- B. postępowanie to ma na celu uzyskanie niewielkiego rozchylenia zębów.
- C. może chronić dziąsło podczas preparacji ubytku.
- D. zapobiega zniszczeniu koferdamu.
- E. jest szczególnie zalecana podczas wypełniania ubytku metodą PRR.

Pytanie nr 328

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące opracowania kanałów korzeniowych techniką „*step-back*”:

- 1) po opracowaniu kanału pilnikiem MAF, kolejne pilniki wprowadza się do kanału na mniejszą długość niż wyznaczona wcześniej długość robocza;
- 2) po opracowaniu kanału pilnikiem MAF, kolejne pilniki wprowadza się na tę samą, wyznaczoną wcześniej długość kanału;
- 3) kanał po opracowaniu techniką „*step-back*” uzyskuje kształt stożka;
- 4) technika ta jest gorsza od standardowego (klasycznego) opracowania kanału, gdyż nie zapewnia odpowiedniego kształtu i oczyszczenia kanału.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3.
- B. 2,4.
- C. 3,4.

D. 1,4.

E. 2,3.

Pytanie nr 329

Dopasuj cechę charakteryzującą zębiniaka do jego rodzaju:

- 1) jest w całości otoczony przez miazgę;
 - 2) jest częściowo związany z zębina;
 - 3) jest otoczony przez zębinę.
- a) zębiniak wolny;
 - b) zębiniak przylegający;
 - c) zębiniak śródmiaższowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1a, 2b, 3c.

B. 1b, 2a, 3c.

C. 1c, 2a, 3b.

D. 1b, 2c, 3a.

E. 1a, 2c, 3b.

Pytanie nr 330

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące pilników niklowo-tytanowych:

- A. na narzędziu widać oznaki zmęczenia materiału, które mogą wskazywać na większe ryzyko złamania.
- B. stop NiTi stosowany jest do produkcji narzędzi maszynowych i ręcznych.
- C. należy stosować je po opracowaniu prostoliniowego dostępu do kanału korzeniowego.
- D. są mniej efektywne w szerokich, owalnych kanałach.
- E. narzędzia niklowo-tytanowe pozwalają na bezpieczniejszą preparację kanału, zachowując lepiej jego pierwotny kształt i krzywiznę.

Pytanie nr 331

Która z wymienionych poniżej patologii może przebiegać bezobjawowo?

A. nieodwracalne zapalenie miazgi.

- B. odwracalne zapalenie miazgi.
- C. martwica miazgi.
- D. przewlekłe zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.
- E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr **332**

Wskaż, co **nie charakteryzuje** zmiany przywierzchołkowej pochodzenia endodontycznego na zdjęciu rtg:

- A. utrata blaszki zbitej w okolicy wierzchołka.
- B. często kształt wiszącej kropli.
- C. pozostawanie zmiany przy wierzchołku korzenia na rtg mimo zmiany kąta padania wiązki promieniowania.
- D. rozwój zmiany zanim staje się ona widoczna na rtg.
- E. zawsze poziomy i pionowy zanik kości.

Pytanie nr **333**

Wskaż wadę lusterka stomatologicznego przedniopowierzchniowego:

- A. umieszczenie refleksyjnej warstwy rodu na powierzchni szkła.
- B. większa podatność na uszkodzenia.
- C. mniejsza ergonomia.
- D. mniejsze pole widzenia.
- E. odwrócony obraz.

Pytanie nr **334**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące odontoblastów:

- A. odontoblasty tworzą warstwę na obwodzie miazgi.
- B. odontoblasty podlegają podziałom komórkowym.
- C. w procesie próchnicowym może dojść do uszkodzenia odontoblastów, jednakże przy

sprzyjających warunkach, komórki te mogą być zastąpione przez nowe odontoblasty.

D. komórki zębinotwórcze są połączone ze sobą wypustkami międzykomórkowymi - desmosomami.

E. morfologia komórek odzwierciedla ich poziom aktywności.

Pytanie nr 335

Główną przyczyną reinfekcji kanału korzeniowego jest obecność:

A. *Treponema denticola*.

B. *Streptococcus spp.*

C. *Enterococcus faecalis*.

D. *Candida albicans*.

E. prawdziwe są odpowiedzi C i D.

Pytanie nr 336

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące efektów stosowania gumy do żucia zawierającej substytut cukru jako dodatkowego zabiegu higienicznego:

- 1) redukcja próchnicy na poziomie niższym niż 30%;
- 2) ograniczenie miana drobnoustrojów próchnicotwórczych;
- 3) obniżenie stężenia jonów wodorowęglanowych w ślinie;
- 4) wzrost stężenia laktoperoksydazy ślinowej;
- 5) wzrost stężenia jonów Ca^{2+} w ślinie.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 2,3,4.

C. 1,4,5.

D. 2,4,5.

E. 1,3,5.

Pytanie nr 337

Próchnicotwórczy efekt węglowodanów w diecie jest modyfikowany przez inne składniki pożywienia. Który składnik mleka, w pewnym stopniu, zwalnia proces próchnicowy?

- A. albuminy.
- B. polifenole.
- C. kazeina.
- D. laktoza.
- E. lecytyna.

Pytanie nr **338**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące pionowego złamania korzenia (VRF):

- A. VRF jest wskazaniem do ekstrakcji zęba.
- B. w zdecydowanej większości przypadków VRF występuje w zębach poddanych leczeniu endodontycznemu.
- C. szczególnie predysponowane do wystąpienia tego powikłania są zęby, w których zastosowano boczną kondensację gutaperki.
- D. na występowanie VRF może wskazywać obecność szerokiej kieszonki dziąsłowej przy badanym zębie.
- E. VRF może przebiegać bezobjawowo.

Pytanie nr **339**

Do gabinetu stomatologicznego zgłosił się pacjent z powodu nieestetycznego wyglądu wszystkich zębów. W trakcie badania wewnątrzustnego stwierdzono obecność bursztynowo-brązowych, opalizujących, startych zębów z prawidłowym, ale w wielu miejscach odkruszonym szkliwem. Na zdjęciu rtg zaobserwowano baniasty kształt koron, skrócone korzenie oraz obliterację komór i kanałów. Wskaż właściwą diagnozę dla opisanego przypadku:

- A. *dentinogenesis imperfecta*.
- B. *amelogenesis imperfecta*.
- C. hipomineralizacja trzonowcowo-siekaczowa.
- D. mikrodoncja.
- E. fluoroza.

Pytanie nr **340**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kompozytów mikrofilowych:

- 1) średnia wielkość cząsteczki wypełniacza w kompozytach mikrofilowych to 0,04 μm ;
- 2) polimeryzacja kompozytu światłoutwardzalnego odbywa się pod wpływem światła widzialnego niebieskiego ze szczytem długości fali 470-480 nm;
- 3) średnia wielkość cząsteczki wypełniacza w kompozytach mikrofilowych to 0,4 μm ;
- 4) cementy glass-jonomerowe modyfikowane żywicą stosowane są w technice ART;
- 5) kompozyty hybrydowe znane są jako kompomery.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,5.

B. 2,3.

C. 1,2.

D. 4,5.

E. 2,4.

Pytanie nr 341

Który z wymienionych **nie odgrywa** żadnej roli w procesie remineralizacji tkanek zęba?

A. stateryna.

B. białka bogate w prolinę.

C. wapń.

D. fosforany.

E. lizozym.

Pytanie nr 342

W pierwszym górnym zębie trzonowym ujście kanału dodatkowego w komorze miazgi występuje najczęściej:

A. w centralnym punkcie komory miazgi.

B. w pobliżu linii łączącej kanały policzkowe.

C. w pobliżu linii łączącej kanał policzkowy bliższy z kanałem podniebiennym.

D. w pobliżu linii łączącej kanał policzkowy dalszy z kanałem podniebiennym.

E. 2-3 mm dystalnie od ujścia kanału podniebiennego.

Pytanie nr 343

Co oznacza termin premolaryzacja?

- A.** próchnicowe lub urazowe zniszczenie tkanek zęba okolicy furkacji, prowadzące do separacji korzeni.
- B.** chirurgiczne rozdzielenie korzeni górnego lub dolnego zęba trzonowego z pozostawieniem obu rozseparowanych części w jamie ustnej.
- C.** chirurgiczne rozdzielenie korzeni dolnego zęba trzonowego z pozostawieniem obu rozseparowanych części w jamie ustnej.
- D.** chirurgiczne rozdzielenie korzeni dolnego zęba trzonowego z usunięciem jednego z rozseparowanych fragmentów.
- E.** zmiany w budowie górnego zęba przedtrzonowego prowadzące do jego upodobnienia do zęba trzonowego, np. występowanie 3 korzeni lub 3 kanałów.

Pytanie nr 344

Wskaż, które powierzchnie zębów ulegają zużyciu w przebiegu atrycji:

- 1) brzegi sieczne;
- 2) powierzchnie styczne;
- 3) powierzchnie żujące;
- 4) powierzchnie językowe zębów żuchwy;
- 5) powierzchnie policzkowe zębów szczęki.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3.
- B.** 1,3,5.
- C.** 2,3,4.
- D.** 2,3,5.
- E.** 3,4,5.

Pytanie nr 345

Co jest najczęstszą przyczyną resorpcji zamiennej (ankylozy)?

- A.** zabieg amputacji miazgi z wykorzystaniem preparatu $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

B. wybielanie zębów metodą termokatalityczną.

C. leczenie periodontologiczne.

D. leczenie ortodontyczne.

E. zwicnięcie zęba.

Pytanie nr **346**

Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące gutaperki:

- 1) gutaperka wykazuje samoistną adhezję do ścian kanału korzeniowego;
- 2) gutaperka ulega skurczeniu podczas chłodzenia;
- 3) ćwieki gutaperkowe składają się w ok. 20% z gutaperki;
- 4) standaryzacja ćwieków jest bardzo dokładna - wszystkie ćwieki oznaczone danym kolorem mają ten sam rozmiar;
- 5) gutaperka ulega rozpuszczeniu wskutek działania rozpuszczalników organicznych, np. chloroformu.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,5.

B. 2,5.

C. 2,3.

D. 1,4.

E. 3,4.

Pytanie nr **347**

Podczas badania klinicznego 33-letniej pacjentki na podniebiennych powierzchniach zębów szczęki oraz na powierzchniach żujących zębów bocznych żuchwy odnotowano ubytki szkliwa o cienkich brzegach lub szkliwo wyglądało jak wypolerowane. Jakie czynniki etiologiczne należy wziąć w tym przypadku pod uwagę?

- 1) ciąża;
- 2) bulimia;
- 3) spożywanie produktów zawierających witaminę C;
- 4) częste spożywanie soków owocowych;
- 5) częste pływanie na basenie;
- 6) alkoholizm;
- 7) zaburzenia żołądkowo-jelitowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3,4.

B. 2,3,4,7.

C. 1,2,6,7.

D. 4,5,6,7.

E. 1,3,4,6.

Pytanie nr 348

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące odontoblastów:

- 1) odontoblasty są komórkami miazgi;
- 2) odontoblasty występują w większej liczbie w koronowej części miazgi, niż w jej części korzeniowej;
- 3) odontoblasty tworzą pojedynczą warstwę komórek na obrzeżach miazgi;
- 4) odontoblasty mogą ulegać licznym podziałom, gdyż nie są komórkami ostatecznymi;
- 5) odontoblasty nie są wrażliwe na procesy chorobowe toczące się w zębie i nawet próchnica nie powoduje zmian w tych komórkach.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 3,4,5.

C. 1,3,4.

D. 2,3,4.

E. 1,4,5.

Pytanie nr 349

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące mostu zębinowego powstającego przy bezpośrednim przykryciu miazgi zęba:

- 1) tworzy się między warstwą martwiczą miazgi a żywą miazgą przy zastosowaniu preparatu o wysokim pH;
- 2) składa się z dwu warstw - tworzącej się wcześniej kanalikowej części zębiny reparacyjnej oraz odkładanej po likwidacji stanu zapalnego bezkanalikowej zębiny włóknistej;
- 3) most zębinowy po zastosowaniu materiału MTA jest grubszy i bardziej jednorodny w porównaniu z cieńszym mostem zębinowym po zastosowaniu wodorotlenku wapnia.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 2,3.

D. 1,2,3.

E. żadna z wymienionych.

Pytanie nr 350

Ręczne narzędzie kanałowe koloru żółtego może mieć w punkcie DO średnicę:

A. 0,08 mm, 0,2 mm, 1,2 mm.

B. 0,1 mm, 0,5 mm, 1,5 mm.

C. 0,2 mm, 0,5 mm, 1 mm.

D. 0,3 mm, 0,5 mm, 1,2 mm.

E. 0,1 mm, 0,3 mm, 0,9 mm.

Pytanie nr 351

Wśród podanych poniżej wskaż prawdziwe informacje dotyczące rekapitulacji podczas leczenia kanałowego metodą step-back:

- 1) rekapitulacja polega na usunięciu najbardziej koronowo położonej części miazgi kanałowej;
- 2) rekapitulacja polega na zapewnieniu drożności kanału do przewężenia fizjologicznego;
- 3) rekapitulacja wykonywana jest za pomocą ostrego ekskawatora;
- 4) rekapitulacja wykonywana jest za pomocą narzędzia o jeden rozmiar większego niż MAF;
- 5) rekapitulacja wykonywana jest za pomocą narzędzia MAF.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 1,5.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 2,5.

Pytanie nr 352

Terminem „warstwa hybrydowa” określa się:

- A.** warstwę powstającą wskutek aktywności biofilmu bakteryjnego na powierzchniach wypełnień.
- B.** wewnętrzną warstwę ogniska próchnicowego, w której zębina zainfekowana łączy się z zębina zdemineralizowaną.
- C.** warstwę powstałą wskutek penetracji żywicy adhezyjnej w sieć wypustek kolagenu.
- D.** warstwę powstałą wskutek utleniania związków odpowiedzialnych za przebarwienia w trakcie wybielania.
- E.** warstwę komórek w przewężeniu fizjologicznym, która łączy komórki przyzębia okołowierzchołkowego z komórkami miazgi kanału korzeniowego.

Pytanie nr 353

Nowo utworzona warstwa niezmineralizowanej zębiny, położona najbliżej miazgi jest nazywana:

- A.** zębina płaszczową.
- B.** prazębina.
- C.** zębina interglobularną.
- D.** zębina międzykanalikową.
- E.** zębina trzeciorzędową.

Pytanie nr 354

Do gabinetu stomatologicznego zgłosiła się pacjentka w piętnastym tygodniu ciąży z powodu znacznej nadwrażliwości zębów występującej zwłaszcza w odpowiedzi na bodźce termiczne. W badaniu klinicznym zaobserwowano ubytki szkliwa o cienkich brzegach i bardzo gładkiej, jakby wypolerowanej powierzchni, widoczne na powierzchni podniebiennej zębów górnych, natomiast w żuchwie na powierzchniach policzkowych i żujących. Jakie rozpoznanie można postawić w powyższym przypadku?

- A.** erozja.
- B.** próchnica.
- C.** abrazja.
- D.** abfrakcja.

E. hipoplazja szkliwa.

Pytanie nr 355

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące cementu korzeniowego:

- 1) cement bezkomórkowy pokrywa bezpośrednio zębinę korzeniową;
- 2) w okolicy wierzchołka korzenia grubość cementu jest najmniejsza;
- 3) macierz pozakomórkowa cementu zawiera czynniki wzrostu, będące źródłem regeneracji ozębnej;
- 4) cement pokrywający korzeń jest najbardziej unaczyniony w okolicy szyjki zęba.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 2,3.

D. 3,4.

E. 1,4.

Pytanie nr 356

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kanałów typu C:

- 1) częstość ich występowania jest zależna od pochodzenia etnicznego;
- 2) występują najczęściej w pierwszych zębach trzonowych szczęki;
- 3) ujście kanałowe znajduje się poniżej szyjki zęba;
- 4) korzenie zawierające kanały typu C są krótkie i beczkowate;
- 5) kategoria III kanałów typu C wg Moltona dotyczy jednego szerokiego kanału rozciągającego się od dna komory do wierzchołka korzenia.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 2,4.

C. 3,5.

D. 1,4.

E. 2,5.

Pytanie nr 357

Którego z wymienionych działań leczniczych **nie osiąga się** po zastosowaniu w leczeniu endodontycznym preparatu wodorotlenku wapnia?

- A.** zmniejszenia liczby bakterii w systemie kanałowym.
- B.** stymulacji procesów gojenia kości.
- C.** usunięcia warstwy mazistej.
- D.** rozpuszczenia tkanek w zębach ze zmianami resorpcyjnymi.
- E.** apeksyfikacji.

Pytanie nr 358

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące abfrakcji:

- A.** powstaje w wyniku zużycia twardych tkanek zęba w następstwie kontaktu zęba z zębem.
- B.** spowodowana jest destrukcją tkanek twardych na drodze reakcji chemicznej, bez udziału bakterii.
- C.** ma kształt klina, o łagodnych brzegach, umiejscowionego w obrębie szkliwa.
- D.** powstaje w następstwie ekscentrycznie działających sił okluzyjnych.
- E.** spowodowana jest obecnością bakterii.

Pytanie nr 359

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące warstwy centralnej wczesnej zmiany próchnicowej:

- A.** nie jest objęta procesem próchnicowym, ma najmniejszą objętość porów.
- B.** jest porowata - poziom utraty minerałów wynosi od 5 do 25%.
- C.** jest warstwą wewnętrzną, poziom utraty minerałów przekracza 25%.
- D.** jej poziom porowatości wynosi 2-4%.
- E.** jest najgłębszą warstwą, objętość porów wynosi 1%.

Pytanie nr 360

Obrót pilnika zgodnie z ruchem wskazówek zegara (90-180 stopni), następnie w stronę przeciwną do ruchu wskazówek zegara (120-360 stopni) z niewielkim naciskiem. Która z technik opracowywania kanału najlepiej odpowiada opisowi?

- A. technika step-back.
- B. technika step-down.
- C. technika hybrydowa.
- D. technika „balanced forces”.
- E. rekapitulacja.

Pytanie nr **361**

Które procesy zachodzą w miazdze i zębinię wraz z wiekiem (starzeniem się organizmu)?

- A. spadek odporności na czynniki kariogenne.
- B. zwiększenie masy miazgi.
- C. wzrost liczby włókien kolagenowych.
- D. wzrost liczby naczyń krwionośnych.
- E. spadek progu pobudliwości.

Pytanie nr **362**

W której warstwie wczesnej zmiany próchnicowej w szkliwie występuje największa utrata substancji mineralnej?

- A. warstwa przezroczysta.
- B. warstwa ciemna.
- C. korpus zmiany - obwodowo.
- D. korpus zmiany - warstwa centralna.
- E. warstwa powierzchniowa.

Pytanie nr **363**

Ile typów konfiguracji kanałów w pojedynczym korzeniu obejmuje klasyfikacja wg Vertucciego?

- A. 4.
- B. 5.

C. 6.

D. 7.

E. 8.

Pytanie nr **364**

Antykrzywiznowa metoda opracowania kanału polega na:

- A. zapobieganiu tworzeniu krzywizn podczas opracowania kanału.
- B. stosowaniu naprzemiennie metody step-back i step-down w celu wyprostowania kanału w okolicy 1/3 przywierzchołkowej.
- C. bardziej radykalnym opracowaniu ściany po stronie zewnętrznego łuku krzywizny.
- D. bardziej radykalnym opracowaniu ściany po stronie wewnętrznego łuku krzywizny.
- E. wyprostowaniu kanału w pobliżu jego ujścia.

Pytanie nr **365**

Obronnymi reakcjami kompleksu miazgowo-zębinowego są:

- 1) zębina pierwotna;
- 2) zębina wtórna fizjologiczna;
- 3) zębina sklerotyczna (przezroczysta);
- 4) zębina III-rzędowa (reakcyjna);
- 5) zapalenie miazgi.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 2,3,4.
- B. 3,4,5.
- C. 1,3,4.
- D. 2,3,5.
- E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr **366**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące zębiny sklerotycznej (przezroczystej):

- A. makroskopowo jest homogenna i wyglądem przypomina szkło.

- B.** obliteracja (zwapnienie) kanalików zębinowych w odpowiedzi na bodźce zewnętrzne może być widoczna na radiogramach jako strefa zwiększonego przejaśnienia.
- C.** warunkiem jej powstania jest istnienie warstwy żywych odontoblastów.
- D.** jest mniej przepuszczalna dla kwasów i toksyn bakteryjnych niż zębina fizjologiczna.
- E.** w preparatach histologicznych ma wygląd jasny.

Pytanie nr **367**

Jak bezcukrowa guma do żucia z ksylitolem wpływa na wydzielanie śliny?

- A.** wydzielana ślina stymulowana zawiera wyższe stężenie jonów wodorotlenowych, ważnego czynnika alkalizującego środowisko.
- B.** wydzielana ślina podczas żucia gumy ma wyższą temperaturę, co wpływa na podwyższenie pH.
- C.** żucie gumy bezcukrowej stymuluje uwalnianie substancji nieorganicznych z tkanek zębów do śliny, co powoduje wzrost jej pH.
- D.** wydzielana ślina stymulowana zawiera wyższe stężenie jonów wodorowęglanowych, ważnego czynnika buforowego podwyższającego pH śliny.
- E.** żucie gumy nie ma wpływu na stymulację ślinianek.

Pytanie nr **368**

Ubytku której klasy wg Blacka dotyczy najniższa wartość współczynnika konfiguracyjnego ubytku (C-factor) odnoszącego się do napięcia skurczowego?

- A.** klasy I.
- B.** klasy II.
- C.** klasy III.
- D.** klasy IV.
- E.** klasy V.

Pytanie nr **369**

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące testów stosowanych w badaniach stomatologicznych:

- A.** test znieczulenia jest pomocny w diagnostyce pacjentów, którzy nie potrafią wskazać, czy ból dotyczy prawej czy lewej strony.
- B.** znieczulenie przewodowe nerwu zębodołowego dolnego wykonuje się do różnicowania umiejscowienia bólu (szczeka lub żuchwa).
- C.** dotykowa bolesność błony śluzowej w okolicy wierzchołka korzenia zwykle świadczy o zapaleniu miazgi odwracalnym.
- D.** test opukowy najlepiej wykonać używając dużego upychadła kulowego.
- E.** określenie patologicznej ruchomości zęba jest wskaźnikiem uszkodzenia włókien odontoblastów.

Pytanie nr **370**

Który z wymienionych preparatów posiada właściwości wysuszające kanał korzeniowy w przypadku obecności obfitego wysięku zapalnego?

- A.** twardniejący wodorotlenek wapnia.
- B.** nietwardniejący $\text{Ca}(\text{OH})_2$.
- C.** chlorheksydyna.
- D.** metronidazol.
- E.** preparat antybiotykowo-steroidowy.

Pytanie nr **371**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące płytki nazębnej:

- 1) błonka nabyta, nieskolonizowana przez bakterie osłonka białkowa, jest pierwszym stadium powstawania płytki nazębnej;
 - 2) *Streptococcus salivarius* jest bakterią najwcześniej zasiedlającą jamę ustną noworodka;
 - 3) we wczesnym stadium tworzenia płytki są obecne bakterie tlenowe, natomiast w miarę dojrzewania płytki pojawia się więcej gatunków beztlenowych;
 - 4) „kolby kukurydzy” są zbudowane z bakterii z rodzaju *Staphylococcus* i *Streptococcus*;
 - 5) wzrost płytki nazębnej jest przypadkowym nagromadzeniem bakterii i ich produktów.
- Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3.
- B.** 2,4,5.
- C.** 1,4,5.

D. 2,3,5.

E. 1,3,4.

Pytanie nr 372

W których zębach pojawia się najczęściej *dens invaginatus* (*dens in dente*)?

A. w siekaczach centralnych szczęki.

B. w siekaczach bocznych szczęki.

C. w siekaczach szczęki i żuchwy.

D. w przedtrzonowcach szczęki.

E. w przedtrzonowcach żuchwy.

Pytanie nr 373

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące anatomii zębów trzonowych żuchwy:

- 1) w zębach trzonowych żuchwy najczęściej występują trzy korzenie;
- 2) zarys poszerzenia ułatwiającego ma kształt owalny;
- 3) dolny pierwszy trzonowiec może posiadać dodatkowy, oddzielny korzeń dystalny;
- 4) w korzeniu mezialnym mogą występować trzy kanały korzeniowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 1,2.

C. 3,4.

D. 2,3.

E. 2,4.

Pytanie nr 374

Wskaż stwierdzenia prawidłowe dotyczące pilnika Hedströema:

- 1) pilniki typu H wykazują większą łamliwość niż pilniki K;
- 2) ze względu na swoją budowę, pilnik H jest bardzo efektywny w trakcie wykonywania ruchu obrotowego;
- 3) na przekroju poprzecznym pilnik H ma kształt trójkąta;
- 4) pilnik H skrawa zębinę głównie w momencie wprowadzania instrumentu do kanału.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. tylko 1.

B. tylko 2.

C. 1,2.

D. 2,3.

E. 3,4.

Pytanie nr 375

Jaki jest zarys poszerzenia endodontycznego w siekaczu centralnym szczęki u młodych ludzi?

A. prostokątny.

B. trapezoidalny.

C. romboidalny.

D. owalny.

E. trójkątny.

Pytanie nr 376

W której grupie zębów najczęściej można zaobserwować system kanałów typu C?

A. dolnych drugich zębach trzonowych.

B. dolnych drugich zębach przedtrzonowych.

C. górnych trzecich zębach trzonowych.

D. górnych pierwszych zębach przedtrzonowych.

E. górnych drugich zębach przedtrzonowych.

Pytanie nr 377

Metoda ta wykorzystuje ksenonową mikrolampę produkującą niebieskie światło, analizator obrazu i monitor. W wyniku analizy komputerowej uzyskuje się ilościową ocenę utraty tkanek twardych zęba (demineralizacja). W badaniu zdrowy ząb wykazuje fluorescencję, natomiast demineralizacja manifestuje się jako ciemna plama. Której metody diagnozowania próchnicy dotyczy powyższy opis?

A. DI-FOTI.

B. Diagnodent.

C. QLF.

D. ECM.

E. EIS.

Pytanie nr **378**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące środków poślizgowych na bazie EDTA i mocznika, stosowanych w endodoncji:

- 1) działają silnie bakteriobójczo;
- 2) mają zdolność wiązania jonów wapnia z powierzchni zębiny korzeniowej;
- 3) nie wymagają wypłukania przed wypełnieniem kanału;
- 4) mogą być przyczyną ostrych objawów zapalnych ze strony tkanek okołowierzchołkowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 3,4.

B. 1,4.

C. 1,2.

D. 2,3.

E. 2,4.

Pytanie nr **379**

Do gabinetu stomatologicznego zgłosił się pacjent z dolegliwościami bólowymi zęba 44, które pojawiły się po założeniu tydzień wcześniej wypełnienia z materiału złożonego. Wstępna diagnoza to: ostre surowicze zapalenie tkanek okołowierzchołkowych. Którego z wymienionych objawów nie zaobserwuje się u tego pacjenta?

A. bólu przy nagryzaniu.

B. umiarkowanego bólu samoistnego.

C. bólu przy opukiwaniu.

D. „wysadzania” zęba z zębodołu.

E. czynnej przetoki wewnątrzustnej.

Pytanie nr **380**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące atrycji:

- 1) dotyczy okolicy przyszyjkowej powierzchni policzkowych zębów;
- 2) dotyczy powierzchni stycznych zębów;
- 3) dotyczy powierzchni żujących i brzegów siecznych zębów;
- 4) jest wynikiem żucia i kontaktu zęba z zębem;
- 5) jest wynikiem kontaktu zęba z ciałem obcym.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,4.

B. 1,2,5.

C. 1,3,4.

D. 2,3,4.

E. 2,3,5.

Pytanie nr **381**

Parachloroanilina (PCA) powstaje w trakcie płukania kanałów wskutek interakcji pomiędzy:

A. podchlorynem sodu i chlorheksydyną.

B. chlorheksydyną i EDTA.

C. podchlorynem sodu i EDTA.

D. podchlorynem sodu i wodą utlenioną.

E. podchlorynem sodu i kwasem cytrynowym.

Pytanie nr **382**

Które z poniższych cech właściwie określają działanie chlorheksydyny?

- 1) silne właściwości antybakteryjne;
- 2) właściwości wybielające;
- 3) skuteczne usuwanie warstwy mazistej (części organicznej);
- 4) skuteczne usuwanie warstwy mazistej (części nieorganicznej);
- 5) właściwości rozpuszczania tkanek organicznych.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 1,4.

C. 1,2.

D. 1,5.

E. tylko 1.

Pytanie nr 383

Dodatni wynik przy opukiwaniu poziomym zęba bez reakcji na opukiwanie pionowe może świadczyć o:

A. ostrym zapaleniu tkanek okołowierzchołkowych.

B. nieodwracalnym zapaleniu miazgi.

C. zapaleniu przyzębia brzeżnego.

D. martwicy miazgi.

E. złamaniu poprzecznym korzenia zęba.

Pytanie nr 384

Jednoczasowe płukanie systemu kanałów korzeniowych podchlorynem sodu i chlorheksydyną prowadzi do:

A. usunięcia warstwy mazistej.

B. lepszej czystości ścian kanału i kanalików zębinowych.

C. zwiększenia właściwości chelatujących podchlorynu sodu.

D. efektu wysuszającego.

E. wytrącenia osadu parachloroaniliny.

Pytanie nr 385

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące otwarcia ubytku (dostępu do zmiany próchnicowej) na powierzchni stycznej zębów przednich:

1) zazwyczaj ubytki na powierzchniach stycznych zębów przednich są otwierane od powierzchni wargowej;

2) w przypadku stłoczenia zębów i łatwiejszego dostępu mogą być otwierane od powierzchni wargowej;

3) dostęp wargowy jest dozwolony w przypadkach, gdy wymiany wymaga już istniejące wypełnienie na powierzchni wargowej;

4) dostęp językowy/ podniebienny jest zalecany w każdym przypadku.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 386

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące składników śliny:

1) lizozym obecny w ślinie wiąże żelazo;

2) laktoferyna nie posiada właściwości antybakteryjnych;

3) wydzielnicze IgA i mucyny zawarte w ślinie posiadają właściwości aglutynujące;

4) lizozym i wydzielnicze IgA to enzymy ślinowe;

5) mucyny, laktoferyna, wydzielnicze IgA biorą udział w procesie remineralizacji.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,5.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. tylko 3.

E. tylko 5.

Pytanie nr 387

Które z poniższych zdań dotyczących konwencjonalnych, chemoutwardzalnych cementów glass-jonomerowych jest **nieprawdziwe**?

A. chemicznie wiążą się ze szkliwem i zębina.

B. tworzą wiązanie chemiczne z jonami wapnia tkanek zęba.

C. słabiej wiążą się ze szkliwem niż materiały kompozytowe.

D. tworzą warstwę hybrydową po kondycjonowaniu zębiny kwasem poliakrylowym.

E. wchłaniają jony fluorkowe obecne w środowisku jamy ustnej.

Pytanie nr **388**

Które stwierdzenie dotyczące wykonywania bezpośredniego pokrycia miazgi z wykorzystaniem MTA jest prawdziwe?

- A. cały ubytek należy wypełnić MTA, a po 4 dniach należy usunąć część preparatu i odbudować ząb za pomocą materiału do wypełnienia ostatecznego.
- B. MTA nakłada się jedynie na miejsce obnażenia miazgi, a bezpośrednio na MTA zakłada się cement glasjonomerowy modyfikowany żywicą.
- C. MTA nakłada się na miejsce obnażenia, a pozostałą część ubytku należy zaopatrzyć cementem cynkowo-siarczanym.
- D. MTA nakłada się na miejsce obnażenia, następnie do ubytku wkłada się wilgotną watkę i tymczasowo zaopatrzuje się ubytek uzupełnieniem tymczasowym.
- E. materiał MTA nie jest wskazany do wykorzystania przy konieczności wykonania bezpośredniego pokrycia miazgi.

Pytanie nr **389**

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące metod opracowania kanałów korzeniowych:

- A. metoda tradycyjna zalecana jest w kanałach prostych i zakrzywionych.
- B. metoda antykrzywiznowa stosowana jest w celu uniknięcia podłużnej perforacji w obrębie wewnętrznej ściany kanału korzeniowego.
- C. technika zrównoważonej siły polega na wprowadzeniu narzędzia o małym rozmiarze na ustaloną wcześniej długość roboczą w celu usunięcia z kanału nagromadzonych zanieczyszczeń i zapewnienia drożności kanału.
- D. w przypadku stosowania narzędzi rotacyjnych Ni-Ti kanały opracowuje się zwykle metodą *step-back*.
- E. w metodzie *crown-down* najpierw opracowuje się część przywierzchołkową, a później część przykoronową kanału korzeniowego.

Pytanie nr **390**

Który z wymienionych środków płuczących **nie usuwa** żadnej części warstwy mazistej?

- A. kwas cytrynowy.

B. chlorheksydyna.

C. NaOCl.

D. EDTA.

E. wszystkie wymienione usuwają organiczną bądź nieorganiczną część tej warstwy.

Pytanie nr 391

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące resorpcji wewnętrznej:

A. jest ona bezwzględnym wskazaniem do leczenia endodontycznego.

B. tkankę ziarninową z wnętrza kanału można usunąć całkowicie za pomocą instrumentów endodontycznych.

C. miazga w zębach z aktywną resorpcją wewnętrzną jest zawsze martwa na całej długości kanału.

D. metodą wypełnienia kanałów z wyboru jest w takich przypadkach metoda kondensacji bocznej gutaperki na zimno.

E. zmiany resorpcyjne wewnętrzne mają zupełnie inny obraz kliniczny niż zmiany zewnętrznej resorpcji przyszyjkowej.

Pytanie nr 392

Które z wymienionych poniżej są usuwane dzięki zastosowaniu EDTA?

A. składniki nieorganiczne zębiny.

B. substancje organiczne.

C. miazga zęba.

D. włókna kolagenowe zębiny.

E. ozębna.

Pytanie nr 393

Które powierzchnie zębów są objęte zmianami w przypadku próchnicy klasy VI wg Blacka?

1) powierzchnie okluzyjne zębów bocznych;

2) brzegi sieczne zębów przednich;

- 3) szczyty guzków zębów bocznych;
4) dołki i bruzdy związane z obecnością dodatkowych guzków.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2.
- B. 1,4.
- C. 2,3.
- D. 2,4.
- E. 3,4.

Pytanie nr 394

W metodzie nakładkowego wybielania zębów żywych współcześnie często stosowanym środkiem jest nadtlenek karbamidu. W kontakcie ze śliną i płynami środowiska jamy ustnej związek ten ulega rozkładowi. Który z produktów reakcji rozpadu nadtlenu karbamidu jest czynnym składnikiem odpowiedzialnym za rozjaśnienie tkanek zęba?

- A. 3% nadtlenek wodoru.
- B. 7% nadtlenek wodoru.
- C. 3% mocznik.
- D. 7% mocznik.
- E. 3% karbaminian mocznika.

Pytanie nr 395

Urządzenie Diagnodent, służące do wykrywania próchnicy, wykorzystuje zjawisko:

- A. fluorescencji wzbudzonej laserowo.
- B. impedancji spektroskopowej.
- C. oporności elektrycznej.
- D. transiluminacji.
- E. cyfrowej radiografii subtrakcyjnej.

Pytanie nr 396

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące cementu korzeniowego:

- 1) cement korzeniowy jest formowany przez całe życie człowieka;
- 2) cement korzeniowy może wnikać przez otwór okołowierzchołkowy do wnętrza kanału korzeniowego;
- 3) cement komórkowy dominuje w części koronowej korzenia zęba;
- 4) cement korzeniowy jest unerwiony i unaczyniony.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2.
- B. 3,4.
- C. 1,3.
- D. 2,4.
- E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr **397**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące fluorozy zębów:

- A. jest wynikiem uszkodzenia szkliwa podczas rozwoju zęba.
- B. rozwija się jako skutek nadmiernego spożycia fluoru podczas odontogenezy.
- C. może pojawić się także u dorosłych, jako wynik długotrwałej ekspozycji na miejscowo stosowane preparaty fluoru.
- D. jest to przebarwienie endogenne.
- E. występowanie objawów nie jest ograniczone do pojedynczego zęba.

Pytanie nr **398**

Spośród wymienionych poniżej środków do płukania kanałów korzeniowych wskaż te, które rozpuszczają tkankę organiczną:

- 1) podchloryn sodu;
- 2) chlorheksydyna;
- 3) kwas cytrynowy;
- 4) EDTA;
- 5) nadtlenek wodoru.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2.
- B. 1,4.

C. 1,5.

D. 2,5.

E. 3,4.

Pytanie nr 399

Do którego typu konfiguracji kanałów korzeniowych wg Vertucciego należy zakwalifikować ząb z trzema oddzielnymi kanałami rozpoczynającymi się w komorze i kończącymi się w okolicy wierzchołkowej?

A. typu IV.

B. typu V.

C. typu VI.

D. typu VII.

E. typu VIII.

Pytanie nr 400

Wskaż stwierdzenie prawdziwe dotyczące zębiny wtórnej fizjologicznej:

A. grubość warstw odkładanej zębiny wtórnej fizjologicznej nie jest równomierna w różnych okolicach korony zęba.

B. w przeciwieństwie do zębiny pierwotnej, kanaliki zębiny wtórnej są proste i nie zaginają się.

C. zębina wtórna ma budowę głównie bezkanalikową.

D. zębina wtórna fizjologiczna odkłada się do momentu ukończenia rozwoju korzenia zęba.

E. odkładanie się zębiny wtórnej następuje głównie w odpowiedzi na bodźce patologiczne, takie jak próchnica czy uraz zgryzowy.

Pytanie nr 401

Połącz obraz histologiczny z właściwym rozpoznaniem:

- 1) centralna jama wypełniona eozynochłonnym płynem, otoczona nabłonkiem wielowarstwowym płaskim;
- 2) wzrost zagęszczenia struktury kości i stan zapalny;
- 3) zlokalizowana martwica rozplywna zawierająca liczne granulocyty obojętnochłonne i

resztki komórkowe oraz gromadzący się wysięk ropny;

4) kanał przetoki wysłany tkanką nabłonkową i otoczony tkanką łączną w stanie zapalnym;

5) granulocyty obojętnochłonne i makrofagi w przestrzeni wierzchołkowej.

a) osteosklerozę kości;

b) torbiel okołowierzchołkowa;

c) zapalenie przewlekłe ropne;

d) zapalenie ostre surowicze;

e) ropień okołowierzchołkowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1b, 2a, 3e, 4c, 5d.

B. 1a, 2b, 3c, 4d, 5e.

C. 1a, 2d, 3c, 4d, 5e.

D. 1b, 2a, 3c, 4e, 5d.

E. 1b, 2d, 3a, 4e, 5c.

Pytanie nr 402

Wskaż stwierdzenie prawidłowe dotyczące hipoplazji szkliwa:

A. jest to jakościowy defekt szkliwa.

B. zmiany hipoplastyczne wynikają z uszkodzenia matrycy szkliwa.

C. zwykle zmiany umiejscowione są jednostronnie, tak jak inne zaburzenia rozwojowe szkliwa.

D. grubość szkliwa w obrębie zmian hipoplastycznych jest zwykle prawidłowa.

E. zmiany hipoplastyczne zawsze mają zabarwienie białe.

Pytanie nr 403

Dla lepszej adaptacji głównego ćwieka gutaperkowego w kanale korzeniowym można jego część wierzchołkową zanurzyć w rozpuszczalniku, przed wprowadzeniem do kanału. Jaki płyn jest rekomendowany jako rozpuszczalnik w tym przypadku?

A. chloroform.

B. alkohol izopropylowy.

C. eugenol.

D. parachlorofenol.

E. aldehyd glutarowy.

Pytanie nr 404

Dlaczego podczas opracowania ubytku nie należy pozostawiać zdemineralizowanej tkanki próchnicowej w rejonie połączenia szklwno-zębinowego?

- 1) ponieważ żaden z materiałów nie zapewnia idealnie szczelnego zamknięcia ubytku;
- 2) ponieważ postępujący proces próchnicowy spowoduje obliterację kanalików zębinowych w rejonie DEJ;
- 3) ponieważ proces próchnicowy będzie się szybko rozszerzać;
- 4) ponieważ kolor zęba może ulec zmianie.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 405

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące świeków gutaperkowych:

- 1) świeki gutaperkowe wykazują bardzo dobrą adhezję do zębiny;
- 2) świeków gutaperkowych nie można sterylizować;
- 3) dostępne są świeki gutaperkowe standardowe i dodatkowe;
- 4) standardowe świeki gutaperkowe mogą występować w rozmiarach: XF, MF, F, FM, M, L;
- 5) świeki gutaperkowe można dezynfekować w roztworze podchlorynu sodu.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 1,4,5.

C. 1,3,4.

D. 2,3,4.

E. 2,3,5.

Pytanie nr **406**

Charakterystyczną cechą próchnicy szkliwa w obrazie histologicznym jest pokrycie początkowego uszkodzenia warstwą:

- A. zdrowego szkliwa.
- B. wysoce porowatego szkliwa.
- C. względnie niezmienionego szkliwa.
- D. zdemineralizowanego szkliwa.
- E. ciemnego szkliwa.

Pytanie nr **407**

Chemomechaniczne opracowanie kanału z płukaniem kanału dużą ilością 5,25% roztworu podchlorynu sodu, czasowe wypełnienie nietwardniejącym wodorotlenkiem wapnia, a następnie ostateczne wypełnienie kanału metodą termiczną z użyciem płynnej gutaperki, stanowi standard postępowania w przypadku:

- A. zapalenia nieodwracalnego miazgi.
- B. ostrego zapalenia tkanek okołowierzchołkowych.
- C. martwicy miazgi.
- D. wewnętrznej resorpcji zęba.
- E. zewnętrznej przyszyjkowej resorpcji zęba.

Pytanie nr **408**

Przyporządkuj funkcje wybranym składnikom śliny:

- 1) peroksydaza;
 - 2) amylaza;
 - 3) lizozym;
 - 4) lipaza;
 - 5) glikoproteiny;
 - 6) laktoferyna.
- a) powoduje lizę komórek bakteryjnych;
 - b) hydrolizuje triglicerydy do wolnych kwasów tłuszczowych;
 - c) rozcina wiązania glikozydowe;
 - d) aglutynuje bakterie obecne w jamie ustnej;
 - e) hamuje wzrost niektórych drobnoustrojów zależnych od żelaza;
 - f) utlenia tiocyjanki w obecności nadtlenu wodoru.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1e, 2d, 3b, 4a, 5c, 6f.

B. 1c, 2a, 3b, 4d, 5f, 6e.

C. 1a, 2b, 3c, 4d, 5e, 6f.

D. 1f, 2b, 3c, 4a, 5d, 6e.

E. 1f, 2c, 3a, 4b, 5d, 6e.

Pytanie nr 409

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wodorotlenku wapnia:

- 1) jest jednym z najlepszych preparatów w leczeniu biologicznym obnażonej miazgi;
- 2) charakteryzuje się dużym stężeniem jonów OH^- ;
- 3) jego czas wiązania to 4-6 godzin;
- 4) w zetknięciu z miazgą wywołuje powierzchowną martwicę;
- 5) jego zastosowanie na obnażoną miazgę wymaga dwuetapowego postępowania.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,2,4.

C. 1,3,5.

D. 3,5.

E. tylko 2.

Pytanie nr 410

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące próchnicy zatrzymanej:

A. jest to zmiana, która nie rokuje postępu.

B. jest to obszar, w którym doszło do remineralizacji szkliwa.

C. jest to obszar mniej odporny na działanie kwasów niż prawidłowe szkliwo.

D. jest to zmiana, w której doszło do wtórnego dojrzewania szkliwa.

E. jest to obszar szkliwa, w którym nie obserwuje się zalegania płytki nazębnej.

Pytanie nr 411

W celu mechanicznego opracowania kanałów korzeniowych można wykorzystać

technikę zrównoważonych sił. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące tej techniki:

- 1) kolejność ruchu to: ruch zgodny z ruchem wskazówek zegara (CW) - ruch przeciwny do ruchu wskazówek zegara (CCW) - ruch zgodny z ruchem wskazówek zegara (CW);
- 2) kolejność ruchu to: CCW - CW - CCW;
- 3) ruch wykonuje się w takim samym zakresie stopni (np. 90 stopni CW i 90 stopni CCW);
- 4) w trakcie ruchu CCW należy wywierać nacisk w kierunku dowierzchołkowym;
- 5) technikę zrównoważonych sił stosuje się głównie do opracowania kanałów prostych i szerokich.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3.
- B.** 2,3.
- C.** 1,4.
- D.** 3,5.
- E.** 2,5.

Pytanie nr 412

Wskaż poprawne wyjaśnienie mechanizmu adhezji materiałów kompozytowych do szkliwa:

- A.** tworzenie chemicznego połączenia, dzięki interakcji jonów wapnia z jonami fosforanowymi tkanek zęba.
- B.** usunięcie warstwy mazistej i modyfikacja jej powierzchniowej warstwy z utworzeniem warstwy hybrydowej.
- C.** tworzenie mikromechanicznego połączenia pomiędzy materiałem a tkanką zęba.
- D.** zastosowanie nacięć retencyjnych.
- E.** użycie kondycjonera uwalnia substancje organiczne wchodzące w skład szkliwa.

Pytanie nr 413

Który z opatrunków wewnątrzkanałowych jest opatrunkiem z wyboru, posiada silnie zasadowe pH i ma zdolności rozpuszczania resztek martwej tkanki?

- A.** parachlorofenol w kamforze.
- B.** wodorotlenek wapnia.

C. glutaraldehyd.

D. formokrezol.

E. glikokortykosteroid.

Pytanie nr 414

Jaka jest długość pracującej części narzędzia endodontycznego, jeśli długość narzędzia bez uchwytu wynosi 21 mm?

A. 20 mm.

B. 19 mm.

C. 18 mm.

D. 17 mm.

E. 16 mm.

Pytanie nr 415

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące próchnicy wtórnej:

- 1) jest próchnicą pierwotną zlokalizowaną przy brzegu wypełnienia;
- 2) spowodowana jest metaboliczną aktywnością biofilmu rozwijającego się na powierzchni zęba;
- 3) nie ulega zatrzymaniu w wyniku usuwania płytki i aplikacji fluorków;
- 4) rozwija się z powodu pozostawienia zdemineralizowanej zębiny na dnie ubytku.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 3,4.

D. 2,4.

E. 2,3.

Pytanie nr 416

Wskaż środki płuczące stosowane w celu usunięcia resztek organicznych z kanału korzeniowego:

- A. podchloryn sodu i sól fizjologiczna.
- B. woda utleniona i alkohol izopropylowy.
- C. chlorheksydyna i EDTA.
- D. chlorheksydyna i podchloryn sodu.
- E. woda utleniona i podchloryn sodu.

Pytanie nr **417**

Wskaż przyczyny nieskutecznego połączenia materiału kompozytowego z tkankami zęba związane ze stosowaniem systemów łączących IV i V generacji:

- 1) zbyt głębokie wytrawianie;
- 2) przesuszenie zębiny;
- 3) niedosuszenie zębiny;
- 4) konieczność stosowania samotrawiących primerów.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3.
- B. 1,2,4.
- C. 2,3,4.
- D. 1,3,4.
- E. 2,4.

Pytanie nr **418**

Wskaż elementy reakcji kompleksu miazgowo-zębinowego w odpowiedzi na czynniki patogenne:

- 1) zwapnienia kanalików zębinowych w postaci warstwy przezroczystej;
- 2) wytworzenie na granicy z miazgą warstwy zębiny obronnej;
- 3) wytworzenie mostu zębinowego;
- 4) zapalenie miazgi;
- 5) wytworzenie zębiny reparacyjnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3.
- B. 1,2,4.
- C. 2,3,4.

D. 2,3,5.

E. 3,4,5.

Pytanie nr 419

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące testów termicznych miazgi:

A. przed wykonaniem badania reakcji miazgi na ciepło z użyciem rozgrzanej gutaperki zęb należy pokryć wazeliną.

B. badanie reakcji miazgi na zimno można wykonać z użyciem kuleczki waty nasączonej alkoholem etylowym.

C. zdrowa miazga zębowa reaguje na bodźce termiczne bólem, który mija po kilku minutach od zadziałania bodźca.

D. wzmożona reakcja na ciepło przy jednoczesnym braku wrażliwości na zimno świadczy o odwracalnym zapaleniu miazgi.

E. zęby boczne z reguły intensywniej reagują na zimne bodźce w porównaniu z zębami przednimi.

Pytanie nr 420

Wskaż preparat stosowany wewnątrzkanałowo o działaniu przeciwbakteryjnym, zasadowym pH, rozpuszczający resztki martwej miazgi, bakterie i produkty ich rozpadu:

A. chlorheksydyna.

B. kortykosteroid.

C. wodorotlenek wapnia.

D. fenole.

E. aldehydy.

Pytanie nr 421

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące warstwy mazistej powstającej podczas leczenia endodontycznego:

1) jest to warstwa zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych pokrywająca ściany kanału korzeniowego po jego mechanicznym opracowaniu;

2) warstwa mazista może utrudniać penetrację środków antyseptycznych stosowanych między wizytami;

3) obecność warstwy mazistej zapewnia lepszą adaptację materiałów wypełniających

do ścian kanału korzeniowego;

4) usunięcie warstwy mazistej zmniejsza przeciek w wypełnionym kanale;

5) najskuteczniejszym środkiem usuwającym całkowicie warstwę mazistą jest EDTA.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 1,2,4.

C. 2,3,4.

D. 1,2,5.

E. 1,4,5.

Pytanie nr 422

Jakie jest pochodzenie włókien nerwowych odpowiedzialnych za regulację przepływu krwi w miazdze zębowej?

A. układ wegetatywny.

B. czuciowa komponenta drugiej i trzeciej gałęzi nerwu trójdzielnego.

C. ruchowa komponenta drugiej i trzeciej gałęzi nerwu trójdzielnego.

D. czuciowa i ruchowa komponenta drugiej i trzeciej gałęzi nerwu trójdzielnego.

E. ruchowa komponenta drugiej i trzeciej gałęzi nerwu trójdzielnego oraz układ wegetatywny.

Pytanie nr 423

W której grupie zębów występuje najczęściej tzw. ząb wynicowany (*dens evaginatus*)?

A. siekacze górne przyśrodkowe.

B. siekacze górne boczne.

C. stałe górne trzonowce.

D. przedtrzonowce dolne.

E. mleczne trzonowce.

Pytanie nr 424

Ile wynosi poziom pH krytyczny dla zębiny?

- A. 4,5.
- B. 5,5.
- C. 6,0.
- D. 7,0.
- E. 11,0.

Pytanie nr **425**

Począwszy od pilnika w rozmiarze 60, średnica wierzchołka narzędzia w punkcie D₀ rośnie (w stosunku do kolejnego narzędzia) o:

- A. 0,01 mm.
- B. 0,05 mm.
- C. 0,10 mm.
- D. 0,15 mm.
- E. 0,50 mm.

Pytanie nr **426**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące próchnicy w szkliwie:

- A. biała plama jest najwcześniej klinicznie dostrzegalną zmianą próchnicową na gładkiej powierzchni szkliwa.
- B. biała plama to kredowobiały, nieprzezierny obszar na powierzchni szkliwa.
- C. zremineralizowane szkliwo w zatrzymanej, początkowej próchnicy szkliwa jest bardziej podatne na ataki kwasów niż szkliwo nieuszkodzone.
- D. ciemny kolor nieaktywnej zmiany próchnicowej w szkliwie jest spowodowany wnikaniem barwników w pory.
- E. początkowe zmiany próchnicowe w szkliwie mogą ulec zatrzymaniu.

Pytanie nr **427**

Przedstawiony na rycinie model systemu kanałowego występujący w pojedynczym korzeniu, który charakteryzuje się dwoma oddzielnymi kanałami wychodzącymi z komory, łączącymi się w korzeniu, aby ponownie w okolicy wierzchołka podzielić się na

dwa kanały, kończące się odrębnymi otworami anatomicznymi to wg klasyfikacji Vertucciego typ:



- A. VI.**
- B. V.**
- C. IV.**
- D. III.**
- E. II.**

Pytanie nr 428

Wskaż prawidłowe zestawienie rozpoznania z zalecanym sposobem leczenia:

- A. odwracalne zapalenie miazgi - amputacja miazgi komorowej.**
- B. nieodwracalne zapalenie miazgi - antyseptyczne leczenie endodontyczne.**
- C. martwica miazgi - ekstirpcja miazgi w znieczuleniu i leczenie jednowizytowe endodontyczne.**
- D. ostre ropne zapalenie tkanek okołowierzchołkowych - antybiotykoterapia ogólna, ekstirpcja miazgi w znieczuleniu i jednowizytowe leczenie endodontyczne.**
- E. przewlekłe ropne zapalenie tkanek okołowierzchołkowych - antyseptyczne leczenie endodontyczne.**

Pytanie nr 429

Który z wymienionych stanów zapalnych tkanek okołowierzchołkowych może przebiegać przy zębie z żywą miazgą?

- A. zapalenie przewlekłe włókniste.**

B. torbiel korzeniowa.

C. zapalenie przewlekłe ziarninowe.

D. zapalenie przewlekłe ropne.

E. ostre ropne zapalenie.

Pytanie nr **430**

Które z wymienionych poniżej leków mogą spowodować zmniejszenie ilości wydzielanej śliny lub wywołać suchość jamy ustnej (kserostomię)?

1) antydepresanty;

2) leki obniżające ciśnienie krwi;

3) diuretyki;

4) leki antyhistaminowe;

5) tetracyklina, doksycyklina, preparaty żelaza, niesteroidowe leki przeciwzapalne.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3,5.

B. 1,2,3,4.

C. 1,3,4,5.

D. 1,2,4,5.

E. 2,3,4,5.

Pytanie nr **431**

Wskaż prawdziwe informacje dotyczące błonki nabytej (*pellicle*):

1) jest to bezkomórkowa, białkowa osłonka;

2) jest to nieorganiczna osłonka wytrącająca się z minerałów śliny;

3) początkowym jej kolonizatorem jest *S. sanguinis*;

4) powstaje po 24-48 godzinach po mechanicznym oczyszczeniu zębów.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 1,4.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 432

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące użycia rozpychaczy w leczeniu endodontycznym:

- 1) stosowane są w metodzie wypełniania za pomocą obturatora termoplastycznego Thermafil;
- 2) stosowane są w celu pionowej kondensacji gutaperki;
- 3) rozpychacze ze stali szlachetnej stosowane są do wypełniania kanałów o znacznym stopniu zakrzywienia;
- 4) pierwszy rozpychacz powinien wsuwać się do kanału na głębokość 1-2 mm krótszą od długości roboczej;
- 5) występują w wersji ręcznej i palcowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 2,3.

C. 2,5.

D. 3,4.

E. 4,5.

Pytanie nr 433

Wskaż **falszywe** zdania dotyczące składników śliny:

- 1) laktoferryna w ślinie wiąże żelazo;
- 2) lizozym działa w ślinie antybakteryjnie;
- 3) wydzielnicza IgA i mucyny w ślinie mają właściwości aglutynujące;
- 4) lizozym i wydzielnicza IgA to enzymy ślinowe;
- 5) lizozym, laktoferryna, wydzielnicza immunoglobulina A wspomagają remineralizację.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,5.

B. 1,3.

C. 3,4.

D. 4,5.

E. 2,5.

Pytanie nr 434

Wskaż rolę lipazy ślinowej:

- A. katalizowanie systemu peroksydazy ślinowej.
- B. uwalnianie peptydoglikanów.
- C. hydroliza trójglicerydów.
- D. zwiększanie dostępności oligosacharydów.
- E. aglutynacja bakterii.

Pytanie nr 435

Która z wymienionych poniżej zmian bądź struktur **nie manifestuje** się jako przejaśnienie w obrazie rentgenowskim?

- A. *periodontitis chronica granulosa*.
- B. *cystis radicularis*.
- C. *external resorption*.
- D. *condensing osteitis*.
- E. *foramen mentale*.

Pytanie nr 436

Przyczyną zaostrzenia przewlekłego zapalenia tkanek OKW **nie jest**:

- A. uraz zęba przyczynowego.
- B. obniżenie ogólnej odporności pacjenta.
- C. zamknięcie ubytku resztkami pokarmowymi.
- D. uszkodzenie tkanek w trakcie leczenia kanałowego.
- E. powstanie przetoki.

Pytanie nr 437

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zapalnej resorpcji przyszyjkowej:

- 1) w jej przebiegu pacjent zgłasza najczęściej silne dolegliwości bólowe ze strony zęba;
- 2) pojawia się najczęściej jako powikłanie wybielania gabinetowego zębów żywych;
- 3) jest przykładem resorpcji wewnętrznej;
- 4) może być klinicznie zauważona jako różowy ząb (*pink tooth*);

5) w jej terapii duże znaczenie odgrywa leczenie chirurgiczne.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 3,4,5.

C. 1,2.

D. 4,5.

E. wszystkie wymienione.

Pytanie nr 438

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kształtu oporowego nadawanego ubytkowi podczas jego opracowania:

- 1) zapewnia odporność tkanek zęba na zniszczenie podczas żucia pokarmów;
- 2) zapewnia odporność wypełnienia na zniszczenie podczas żucia pokarmów;
- 3) zapewnia lepsze utrzymanie wypełnienia w ubytku;
- 4) kształt oporowy można osiągnąć przez zaokrąglenie lub zukośnienie kątów ubytku;
- 5) kształt oporowy można osiągnąć poprzez lekko zbieżne w kierunku powierzchni żującej opracowanie ścian ubytku.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,5.

B. 1,2,5.

C. 1,2,4.

D. 3,4,5.

E. 2,3,4.

Pytanie nr 439

Zębina sklerotyczna:

- A.** zawiera mniej substancji mineralnych niż zębina pierwotna.
- B.** powstaje od strony miazgi w projekcji ogniska próchnicowego.
- C.** związana jest z mineralizacją zębiny międzykanalikowej.
- D.** nie powstaje w zębach z próchnicą atypową.

E. może ulegać remineralizacji pod wpływem aplikowanych związków fluoru.

Pytanie nr 440

Która z wymienionych metod **nie jest** zalecana w przypadku leczenia zębów niedojrzałych?

- A. ekstirpacja przyżyciowa.
- B. pulpotomia miazgi koronowej.
- C. głęboka amputacja.
- D. ekstirpacja miazgi zdewitalizowanej.
- E. pulpektomia.

Pytanie nr 441

Możliwą przyczyną fałszywie dodatniego wyniku testu elektrycznego miazgi **nie jest**:

- A. kontakt elektrody czynnej z dziąsłem lub wypełnieniem amalgamatowym.
- B. pacjent nadpobudliwy.
- C. obecność rozległych złogów mineralnych w kanale.
- D. ząb wilgotny (niewłaściwie osuszony).
- E. martwica rozplywna.

Pytanie nr 442

Wypełnienie zapobiegawcze to działanie minimalnie inwazyjne zaproponowane przez Simonsena, które jest metodą łączącą:

- A. oszczędne opracowanie ogniska próchniczowego z lakierowaniem powierzchni zęba preparatem fluorkowym.
- B. lakowanie z metodą ART.
- C. lakowanie bruzd z lakierowaniem powierzchni zęba preparatem fluorkowym.
- D. mechaniczne opracowanie bruzd z lakierowaniem powierzchni zęba preparatem fluorkowym.
- E. lakowanie bruzd z oszczędnym opracowaniem ogniska próchniczowego wypełnianego następnie kompozytem.

Pytanie nr **443**

Który z wymienionych składników śliny **nie wykazuje** działania antybakteryjnego?

- A. lizozym.
- B. laktoferyna.
- C. peroksydaza.
- D. lipaza.
- E. aglutyniny.

Pytanie nr **444**

Resorpcja ta jest uznana za fizjologiczny proces naprawy drobnych uszkodzeń na zewnętrznej powierzchni korzenia. Pojawia się niekiedy w trakcie leczenia ortodontycznego. Nie daje objawów klinicznych, najczęściej jest niewidoczna na zdjęciach rtg. Na powierzchni korzenia widoczne są małe zagłębienia w cemencie, powierzchniowej warstwie zębiny i jednoczesna ich reparacja nowym cementem. Jak nazywa się ten typ resorpcji?

- A. resorpcja zapalna przyszyjkowa.
- B. resorpcja zapalna wierzchołkowa.
- C. resorpcja zamienna.
- D. resorpcja fizjologiczna.
- E. resorpcja powierzchowna.

Pytanie nr **445**

Jakich zmian **nie obserwuje** się w miazdze u starzejących się pacjentów?

- A. spadku zawartości kolagenu.
- B. spadku liczby komórek.
- C. zmniejszenia liczby naczyń krwionośnych.
- D. kalcyfikacji miazgi.
- E. zmniejszenia aktywności odontoblastów.

Pytanie nr **446**

Po założeniu koferdamu na ząb przeznaczony do leczenia endodontycznego, pole zabiegowe należy zdezynfekować:

- A.** chloroformem.
- B.** solą fizjologiczną.
- C.** podchlorynem sodu.
- D.** kwasem cytrynowym.
- E.** po założeniu koferdamu nie występuje konieczność zdezynfekowania pola zabiegowego.

Pytanie nr **447**

Wskaż poprawną definicję abfrakcji:

- A.** ubytki klinowe o ostrych brzegach, umiejscowione na granicy szkliwno-cementowej zęba.
- B.** mechaniczne zużycie brzegów siecznych zębów wynikające z patologicznych ruchów żuchwy.
- C.** zużycie bądź utrata twardych tkanek zęba na skutek chemicznych procesów na powierzchni zęba.
- D.** zużycie bądź utrata twardych tkanek zęba na skutek tarcia między zębem a obiektami pochodzenia zewnętrznego.
- E.** proces biologicznego rozpadu zęba.

Pytanie nr **448**

Z podanych poniżej wybierz te czynniki, od których zależy kształt oporowy nadawany w trakcie opracowania ubytku próchnicowego pod wypełnienie amalgamatowe:

- 1) podparcie szkliwa przez zębinę;
- 2) lekko zbieżny układ ścian w kierunku wlotu ubytku;
- 3) grubość wypełnienia proporcjonalna do rozległości jego powierzchni;
- 4) eliminacja prostych i ostrych kątów;
- 5) dodatkowe nacięcia w postaci rowków i dołków.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3.

B. 1,3,4.

C. 1,3,5.

D. 2,3,4.

E. 2,4,5.

Pytanie nr 449

Działanie preparatu GLUMA w znoszeniu nadwrażliwości zębiny opiera się na:

A. strącaniu kompleksów strontowo-apatytowych.

B. dezaktywacji włókien nerwowych miazgi.

C. wytrącaniu się fluoroapatytów na powierzchni szkliwa.

D. precypitacji białka.

E. depolaryzacji zakończeń nerwowych.

Pytanie nr 450

Na co wskazuje obecność tzw. „przejaśnienia (przeświecania) przyszyjkowego” na zdjęciu radiologicznym?

A. prawidłowy obraz radiologiczny zębów.

B. próchnicę korony na powierzchni stycznej.

C. próchnicę okrężną korzenia.

D. obecność ubytku klinowego.

E. początkowe stadium resorpcji zewnętrznej przyszyjkowej.

Pytanie nr 451

Który ze środków do płukania kanałów korzeniowych może być stosowany jako ostatni ze względu na przedłużone działanie przeciwbakteryjne?

A. podchloryn sodu.

B. EDTA.

C. kwas cytrynowy.

D. chlorheksydyna.

E. nadtlenuk wodoru.

Pytanie nr 452

Do gabinetu stomatologicznego zgłosił się młody człowiek w celu leczenia zęba 37. W badaniu stwierdzono miękką, czerwonawą, kalafiorowatą narośl wystającą z rozległego ubytku próchnicowego w koronie zęba 37. Zmiana jest niebolesna, ale pacjent podaje epizody spontanicznego bólu w przeszłości. Test termiczny na zimno wykazał osłabioną wrażliwość miazgi zęba. W przebiegu jakiej sytuacji klinicznej może powstać zmiana opisana powyżej?

A. martwicy miazgi.

B. nieodwracalnego zapalenia miazgi z żywą miazgą.

C. odwracalnego zapalenia miazgi.

D. ropnia okołowierzchołkowego.

E. przewlekłego ziarninowego zapalenia tkanek okołowierzchołkowych.

Pytanie nr 453

Który z poniższych stanów jest wskazaniem do leczenia metodą przykrycia pośredniego, jeśli miazga wykazuje prawidłową reakcję na test żywotności?

A. przypadkowe zranienie miazgi.

B. przypadkowe obnażenie miazgi.

C. próchnica głęboka.

D. próchnicowe obnażenie miazgi.

E. pourazowe odsłonięcie miazgi.

Pytanie nr 454

Jaki materiał może być zastosowany bezpośrednio na miazgę w przypadku pulpotomii?

1) glassjonomer;

2) wodorotlenek wapnia nietwardniejący;

3) tlenek cynku z eugenolem;

4) MTA.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 455

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące testu elektrycznego wykonywanego w badaniu stanu miazgi zęba:

- 1) badania elektropobudliwości nie należy wykonywać u pacjentów z rozrusznikiem serca;
- 2) zęby z całkowitą martwicą miazgi wykazują obniżony próg pobudliwości;
- 3) badanie tą metodą nie określa rodzaju zapalenia miazgi;
- 4) wynik fałszywie dodatni może być spowodowany obecnością złogów mineralnych w jamie zęba.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 1,4.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 456

Wskaż właściwą nazwę procesu zużycia tkanek twardych zębów, który manifestuje się skróceniem koron zębów, starciem brzegów siecznych zębów przednich oraz guzków zębów bocznych i towarzyszy jako objaw bruksizmu:

A. abrazja.

B. atrycja.

C. abfrakcja.

D. erozja.

E. klasa VI wg Blacka.

Pytanie nr 457

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące opracowania ubytku metodą tunelową:

- 1) stosuje się ją w zębach wychylonych przedsionkowo lub językowo;
- 2) pozwala zachować niepodminowaną krawędź brzeżną;
- 3) może być zastosowana w przypadku próchnicy pierwotnej na powierzchni stycznej zębów bocznych;
- 4) dostęp do ubytku przygotowuje się od powierzchni przedsionkowej lub językowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 1,3.

C. 2,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 458

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące adhezji do szkliwa i zębiny:

- A. wytrawianie zębiny usuwa warstwę mazistą, odwapnia powierzchnią zębinę i kanaliki zębinowe.
- B. warstwa hybrydowa powstaje przez łączenie żywicy z kolagenem poprzez wiązania krzyżowe monomeru.
- C. traktowanie powierzchni zęba kondycjonerem poprawia efektywność wiązania glassjonomeru do twardych tkanek zęba.
- D. zdolność zwilżania powierzchni przez środek adhezyjny zależy od kąta kontaktu płynu z powierzchnią ciała stałego.
- E. gdy kąt kontaktu płynu z powierzchnią ciała stałego wynosi powyżej 90 stopni następuje dobre zwilżanie.

Pytanie nr 459

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące bólu promieniującego:

- 1) ból ten jest charakterystyczny dla nieodwracalnych zapaleń miazgi;
- 2) w wyniku promieniowania ból chory określa stronę, z której ból pochodzi, choć nie zawsze jest w stanie wskazać, czy zębem przyczynowym jest ząb górny czy dolny;
- 3) ból pochodzący od zęba 35 może promieniować do oka i skroni;

- 4) ból pochodzący od zęba 46 może promieniować do ucha;
5) ból pochodzący od zęba 26 może promieniować do potylicy i szyi.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** tylko 2.
- B.** 1,5.
- C.** 2,3,4.
- D.** 3,4,5.
- E.** 1,2,4.

Pytanie nr 460

Zębina wtórna fizjologiczna:

- A.** powstaje na skutek działania czynników szkodliwych.
- B.** odkłada się nierównomiernie, tylko na niektórych ścianach jamy zęba.
- C.** posiada mniej regularną budowę niż zębina wtórna patologiczna.
- D.** zawiera prawidłowo ukształtowane kanaliki zębinowe.
- E.** jest oddzielona od zębiny pierwotnej ciemną linią.

Pytanie nr 461

Typ III wg klasyfikacji Vertuciego oznacza następujący układ kanałów korzeniowych:

- A.** jeden szeroki kanał wychodzący z komory, dzielący się na dwa, które w pobliżu wierzchołka łączą się ponownie w pojedynczy kanał.
- B.** pojedynczy kanał rozpoczynający się centralnie w komorze zęba, a kończący się w okolicy wierzchołka jednym otworem anatomicznym.
- C.** pojedynczy kanał wychodzący z komory, dzielący się w pobliżu wierzchołka na dwa odrębne, wyraźne kanały z oddzielnymi otworami anatomicznymi.
- D.** dwa oddzielne kanały wychodzące z komory i łączące się w pobliżu wierzchołka w pojedynczy kanał.
- E.** dwa oddzielne, wyraźne kanały wychodzące z komory i dochodzące do wierzchołka z dwoma niezależnymi otworami anatomicznymi.

Pytanie nr **462**

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące kompomerów:

- A.** można je stosować tylko do wypełnień ubytków w zębach przednich.
- B.** składają się w ok. 80% ze szkło-jonomeru i w ok. 20% ze składnika żywicznego.
- C.** charakteryzują się lepszą estetyką niż glassjonomery.
- D.** wymagają takiego samego chemicznego przygotowania ubytku, jak glassjonomery.
- E.** uwalniają jony fluorkowe w mniejszym stopniu niż materiały złożone.

Pytanie nr **463**

Do usunięcia warstwy mazistej z kanału korzeniowego można zastosować:

- A.** roztwór NaCl - do usunięcia części organicznej warstwy mazistej i roztwór EDTA - do usunięcia części nieorganicznej warstwy mazistej.
- B.** roztwór NaOCl - do usunięcia części nieorganicznej warstwy mazistej i roztwór EDTA - do usunięcia części organicznej warstwy mazistej.
- C.** roztwór NaOCl - do usunięcia części organicznej warstwy mazistej i roztwór EDTA - do usunięcia części nieorganicznej warstwy mazistej.
- D.** roztwór wersenianu sodu - do usunięcia części nieorganicznej warstwy mazistej i roztwór kwasu cytrynowego - do usunięcia części organicznej warstwy mazistej.
- E.** roztwór kwasu cytrynowego - do usunięcia części nieorganicznej warstwy mazistej i roztwór wody utlenionej - do usunięcia części organicznej warstwy mazistej.

Pytanie nr **464**

Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a dotyczące wybielania zębów metodą termokatalityczną:

- 1) ta metoda wybielania może być stosowana w domu, samodzielnie przez pacjenta lub w gabinecie stomatologicznym przez personel medyczny;
- 2) zabieg można wykonać podczas jednej wizyty;
- 3) podczas zabiegu stosuje się 30% roztwór perhydrolu;
- 4) źródło światła należy skierować na ząb i naświetlać jednorazowo ok. 30 minut;
- 5) zabieg należy wykonać tylko w osłonie wałków ligninowych, ponieważ koferdam ulega degradacji pod wpływem perhydrolu.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** tylko 1.

B. 2,3.

C. 1,4.

D. 2,3,5.

E. 2,4,5.

Pytanie nr 465

W przypadku całkowitego zwichnięcia zęba stałego, z ukształtowanym wierzchołkiem, który po wybiciu znajdował się w suchym środowisku do 30 minut, replantowany ząb należy unieruchomić na czas:

A. 7-14 dni.

B. 3-4 tygodni.

C. 6-12 tygodni.

D. 18 tygodni.

E. żaden z wymienionych.

Pytanie nr 466

Jeśli wartość tzw. wskaźnika efektywnego leczenia jest równa 100%, oznacza to, że:

A. żaden z zębów z próchnicą nie został wypełniony.

B. wszystkie zęby, które uległy próchnicy zostały wypełnione.

C. wszystkie zęby dotknięte próchnicą zostały usunięte.

D. pacjent nie posiada żadnego zęba (jest bezzębny).

E. liczba zębów z próchnicą (które nie zostały jeszcze wypełnione) jest równa liczbie zębów, które były dotknięte próchnicą, ale obecnie są już wypełnione.

Pytanie nr 467

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące resorpcji wewnętrznej:

- 1) obecność objawów w badaniu klinicznym i RTG świadczy o tym, że proces jest zaawansowany;
- 2) we wczesnych stadiach miazga reaguje prawidłowo na bodźce;
- 3) tylko zaawansowane stadia są wskazaniem do leczenia endodontycznego;

- 4) wskazaną metodą wypełnienia kanałów korzeniowych jest metoda termiczna;
5) zmiany tego rodzaju mają nierówne, poszarpane brzegi i nie łączą się ze światłem komory, a jedynie ścianą kanału korzeniowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,5.

B. 1,2,4.

C. 3,4,5.

D. 1,3,4.

E. 1,4,5.

Pytanie nr **468**

W urządzeniu DIAGNOdent do diagnostyki próchnicy wykorzystuje się zjawisko:

A. promieniowania laserowego z zakresu niskiej podczerwieni.

B. fluorescencji.

C. przepływu prądu elektrycznego przez tkanki zęba.

D. transiluminacji.

E. opalescencji.

Pytanie nr **469**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie/a dotyczące znieczulenia domiazgowego:

- 1) igła musi być luźno umieszczona w komorze;
2) znieczulenie to nie może stanowić jedyne i podstawowe znieczulenie w trakcie leczenia endodontycznego;
3) jest bolesne;
4) można je wykonać dopiero po obnażeniu miazgi;
5) można je wykonać karpulą.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. tylko 1.

B. 1,5.

C. 2,3.

D. 3,4.

E. 2,5.

Pytanie nr 470

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące kompozytów:

- A. zmiana barwy wypełnień kompozytowych może być spowodowana utlenianiem się materiału.
- B. monomery dodawane do matrycy redukują lepkość żywicy oligomerowej.
- C. najczęściej dodawanymi do materiałów kompozytowych związkami fluoru są fluorokrzemian, szkło fluorowe oraz fluorek iterbu.
- D. czynnikami spajającymi w materiałach kompozytowych są silany oraz związki tytanu i cynku.
- E. w kompozytach mikrohybrydowych wielkość cząsteczek wypełniacza wynosi 0,01-0,1 μm .

Pytanie nr 471

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące izolacji pola zabiegowego w stomatologii:

- 1) zastosowanie wkładki Dry Tips jest bezwzględną metodą izolacji ponieważ blokuje całkowicie ujście ślinianki przyusznej;
- 2) przeciwwskazaniem do założenia koferdamu jest padaczka;
- 3) klamry motylkowe stosowane są do izolacji zębów przednich;
- 4) guma silikonowa stosowana w koferdamie jest grubsza niż lateksowa i jest zalecana jako izolacja pola zabiegowego w endodoncji;
- 5) OptiDam to rodzaj płynnego, światłoutwardzalnego koferdamu stosowanego w uszczelnieniu koferdamu konwencjonalnego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3.
- B. 2,4,5.
- C. 1,2,5.
- D. 1,3,5.
- E. 2,3,5.

Pytanie nr 472

Ubytek w korzeniu o głębokości poniżej 0,5 mm przeznaczony do leczenia

nieinwazyjnego, według klasyfikacji Billingsa, należy do klasy:

- A. I.
- B. II.
- C. III.
- D. IV.
- E. V.

Pytanie nr **473**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące nadwrażliwości zębiny:

- A. jej leczenie ma na celu częściowe lub całkowite zamknięcie kanalików zębiny.
- B. może być wywołana przez bodźce osmotyczne, termiczne lub mechaniczne.
- C. często towarzyszy jej recesja dziąsła.
- D. charakteryzuje się ostrym bólem trwającym kilkadziesiąt minut po zadziałaniu bodźca.
- E. występuje w przypadku odsłoniętych kanalików zębiny.

Pytanie nr **474**

Wskaż prawidłowe zestawienie czynników etiologicznych oraz zmian, które wywołują:

- 1) bakterie;
- 2) kwaśne pokarmy i napoje;
- 3) nadmierne i nieprawidłowe szczotkowanie zębów;
- 4) nadużywanie wykałaczek;
- 5) refluks żołądkowy-przełykowy.
- a) erozja;
- b) próchnica;
- c) abrazja.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. a-2,5; b-1; c-3,4.
- B. a-1,2; b-3; c-4,5.
- C. a-2,3; b-5; c-1,4.
- D. a-1; b-2,3,4; c-5.

E. a-4,5; b-1,2; c-3.

Pytanie nr **475**

Który z wymienionych składników śliny **nie wykazuje** działania przeciwbakteryjnego?

- A. lizozym.
- B. laktoferryina.
- C. immunoglobulina A.
- D. aglutyniny.
- E. stateryny.

Pytanie nr **476**

20-letni pacjent zgłosił się do gabinetu stomatologicznego na badanie kontrolne. U pacjenta w trakcie badania wewnątrzustnego zauważono płytkę nazębną w okolicy szyjek zębów 14 i 24. Po oczyszczeniu zębów stwierdzono występowanie białych plam o kredowym, matowym wyglądzie (bez utraty ciągłości szkliwa) w rejonach, gdzie zalegała płytka bakteryjna. Widoczne były bez konieczności osuszania zęba. Wskaż zalecane postępowanie:

- A. tylko obserwacja.
- B. remineralizacja.
- C. mechaniczne usunięcie przebarwionych tkanek i zastosowanie wypełnienia kompozytowego.
- D. mechaniczne usunięcie przebarwionych tkanek i zastosowanie wypełnienia amalgamatowego.
- E. mechaniczne usunięcie przebarwionych tkanek i zastosowanie wypełnienia czasowego z tlenku cynku z eugenolem.

Pytanie nr **477**

Ręczne narzędzie endodontyczne, z czerwonym uchwytem i graficznym oznaczeniem w kształcie trójkąta to:

- A. pilnik typu K o numerze 25.
- B. poszerzacz (Reamer) o numerze 30.

C. poszerzacz (Reamer) o numerze 55.

D. pilnik typu K o numerze 30.

E. pilnik Hedstroema o numerze 25.

Pytanie nr **478**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące bólu zębowego:

A. objęcie martwicą całej miazgi zębowej nasila dolegliwości bólowe.

B. ból nocny może towarzyszyć zarówno początkowym, jak i zaawansowanym postaciom zapalenia miazgi.

C. ból pochodzący od zęba szczęki promieniuje do skroni i oka.

D. objawy bólowe w przebiegu zapalenia miazgi są spowodowane obecnością wysięku.

E. ból świeży jest charakterystyczny dla odwracalnych zapaleń miazgi o ostrym przebiegu.

Pytanie nr **479**

Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące szkliwiaka:

1) występuje głównie w bocznym odcinku żuchwy;

2) w końcowym etapie rozwoju nie wykazuje cech charakterystycznych w obrazie RTG;

3) nie powoduje resorpcji korzeni zębów leczonych kanałowo;

4) wymaga leczenia chirurgicznego.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,3.

E. 2,4.

Pytanie nr **480**

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące środków płuczących stosowanych w leczeniu endodontycznym:

- A.** EDTA hamuje adhezję komórek bakteryjnych, nie usuwa warstwy mazistej, nie neutralizuje toksyn bakteryjnych.
- B.** alkohol izopropylowy z nanocząsteczkami srebra działa silnie bakteriostatycznie, ale przebarwia twarde tkanki zęba.
- C.** chlorheksydyna skutecznie eliminuje *E. faecalis*, ale nie posiada własności przeciwgrzybiczych.
- D.** związki chelatujące skutecznie rozmiękczają zębinę.
- E.** podchloryn sodu ulega aktywacji w kontakcie z materiałem biologicznym, rozpuszcza tkankę nieorganiczną.

Pytanie nr **481**

Diagnostyka różnicowa ogniska osteolitycznego zlokalizowanego w przednim odcinku żuchwy **nie powinna** uwzględniać:

- A.** przerzutu raka sutka.
- B.** obecności szkliwiaka.
- C.** obecności torbieli korzeniowej.
- D.** przerzutu raka tarczycy.
- E.** obecności okołowierzchołkowej dysplazji kostnej.

Pytanie nr **482**

36-letni pacjent zgłosił się do lekarza dentystry z powodu trwającego od 12 godzin samoistnego bólu zęba 12, występującego pod wpływem nagryzania. W dniu poprzednim przeprowadzone zostało jednowizytowe leczenie kanałowe zęba 12 z powodu planowanej odbudowy protetycznej części koronowej zęba. Poprawność leczenia została pozytywnie zweryfikowana w obrazie RTG. Właściwym postępowaniem w opisanym przypadku jest:

- A.** rozpoczęcie rewizji leczenia zęba 12.
- B.** wdrożenie terapii antybiotykowej i przeciwbólowej.
- C.** zalecenie wykonania badania CBCT.
- D.** rozważenie konieczności wykonania resekcji wierzchołka korzenia.
- E.** zalecenie czasowej obserwacji i przyjmowania leków przeciwbólowych.

Pytanie nr **483**

Która z wymienionych metod terapeutycznych jest rekomendowana do leczenia zmiany próchnicowej określonej w klasyfikacji Lasfarguesa i wsp. jako 2.1.?

- A.** preparacja szczelinowa, aplikacja płynnego kompozytu.
- B.** metoda PRR-1.
- C.** metoda PRR-2.
- D.** infiltracja systemem ICON.
- E.** preparacja tunelowa, aplikacja amalgamatu.

Pytanie nr **484**

Powikłania po radioterapii w obrębie głowy i szyi to:

- 1) próchnica zębów;
- 2) atrycje zębów;
- 3) nadwrażliwość zębiny;
- 4) zewnętrzne i wewnętrzne resorpcje zębów;
- 5) suchość jamy ustnej;
- 6) przebarwienia zębów.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,6.
- B.** 2,3,5.
- C.** 1,4,6.
- D.** 1,4,5.
- E.** 4,5,6.

Pytanie nr **485**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kanałów typu C:

- 1) występują najczęściej w drugich zębach trzonowych szczęki;
- 2) dno komory w zębach z kanałami typu C może schodzić poniżej szyjki zęba;
- 3) kanały typu C kategorii I to dwa kanały tworzące na dnie komory pełną literę C;
- 4) w obrazie RTG zlanie korzeni w jeden stożek może sugerować obecność kanałów typu C.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,3.

E. 2,4.

Pytanie nr 486

Materiały bioaktywne wykorzystywane w leczeniu biologicznym miazgi powinny charakteryzować się:

- 1) wysoką biozgodnością;
- 2) niską biokompatybilnością;
- 3) wysoką mutagennością;
- 4) dobrą adhezją.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,3.

E. 1,4.

Pytanie nr 487

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zjawisk zachodzących podczas wypełniania kanałów termicznie uplastycznioną gutaperką:

- A.** utrzymujący się ponad 1 min wzrost temperatury o 10°C powyżej temperatury ciała może doprowadzić do nieodwracalnych zmian w przyzębiu.
- B.** zębina i cement korzeniowy są dobrymi przewodnikami temperatury.
- C.** przyrost temperatury w poszczególnych częściach kanału jest jednakowy.
- D.** grubość ścian kanału nie ma wpływu na przewodzenie ciepła.
- E.** obecność uszczelniacza nie wpływa na wzrost temperatury na powierzchni korzenia.

Pytanie nr 488

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące metody diagnostycznej DI-FOTI:

- A. metoda ta wykorzystuje zjawisko fluorescencji.
- B. w metodzie tej wykorzystuje się światło widzialne.
- C. obecność próchnicowej demineralizacji zwiększa transmisję światła w głąb tkanek.
- D. metoda ta umożliwia ilościową ocenę demineralizacji.
- E. metoda ta wykazuje porównywalną czułość w wykrywaniu zmian co badanie radiologiczne, ale wyższą swoistość.

Pytanie nr 489

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące bakterii próchnicotwórczych:

- A. wykorzystują w metabolizmie glikoproteiny śliny.
- B. nie posiadają zdolności aktywnego transportu cukru.
- C. rozwijają mechanizmy zabezpieczające przed zjawiskiem „śmierci przyspieszonej substratem”.
- D. produkują rozpuszczalne polisacharydy.
- E. mają zdolność regulacji tempa glikolizy.

Pytanie nr 490

Giomer to:

- A. kompozyt modyfikowany polikwasem z dodatkiem organicznie modyfikowanej ceramiki.
- B. glasjonomer modyfikowany żywicą z dodatkiem organicznie modyfikowanej ceramiki.
- C. glasjonomer wykonany w technologii PRG.
- D. hybryda kompozytu i glasjonomeru wykonana w technologii S-PRG lub F-PRG.
- E. kompozyt typu bulk-fill.

Pytanie nr 491

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące adhezji materiałów kompozytowych:

- 1) wytrawianie szkliwa 37% kwasem ortofosforowym pozwala uzyskać mikroretencję

chemiczną żywicy do szkliwa;

2) wiązania krzyżowe monomerów z kolagenem występują w warstwie hybrydowej w zębinie;

3) wytrawianie zębiny usuwa warstwę mazistą, odwapnia powierzchnią warstwę zębiny oraz kanaliki zębinowe;

4) OptiBond Solo Plus należy do systemów samotrawiących VII generacji;

5) warstwa mazista powstaje po mechanicznym skrawaniu zębiny na grubości od 0,5 do 5 μm .

A. 1,2,3.

B. 2,4,5.

C. 1,2,5.

D. 1,3,5.

E. 2,3,5.

Pytanie nr 492

Który z wymienionych etapów wybielania zębów martwych jest **nieprawidłowy**?

A. oczyszczenie powierzchni wybielanego zęba oraz zębów sąsiednich.

B. określenie koloru zęba przed wybielaniem oraz wykonanie fotografii zębów.

C. założenie koferdamu.

D. wykonanie dostępu do komory i usunięcie wypełnienia z kanału na długości 5-10 mm.

E. zabezpieczenie gutaperki w kanale materiałem typu flow.

Pytanie nr 493

Który z niżej wymienionych preparatów stosowanych w biologicznym leczeniu miazgi posiada najniższe pH?

A. Calasept.

B. ProRoot MTA.

C. Dycal.

D. Calxyl.

Pytanie nr 494

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące warstwy mazistej:

- 1) występuje na powierzchni zębiny, tylko w obrębie korony zęba;
- 2) występuje na powierzchni zębiny koronowej i korzeniowej po jej mechanicznym opracowaniu;
- 3) może być usunięta poprzez mechaniczne opracowanie;
- 4) może być usunięta za pomocą środków chemicznych;
- 5) składa się wyłącznie ze składników nieorganicznych;
- 6) składa się ze składników organicznych i nieorganicznych.

A. 1,3,5.

B. 1,3,6.

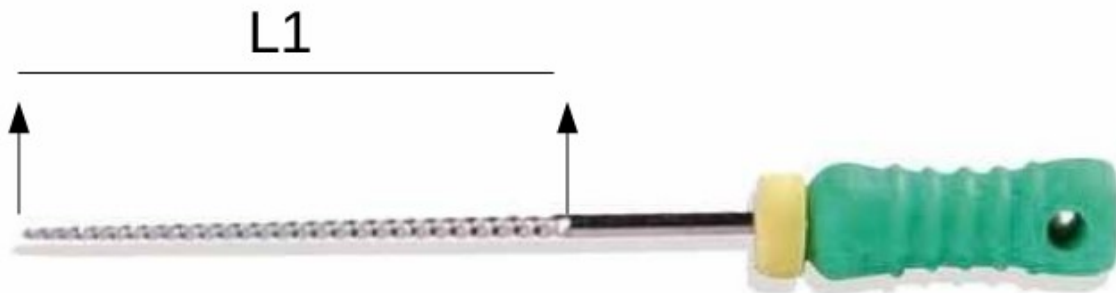
C. 1,4,5.

D. 2,4,5.

E. 2,4,6.

Pytanie nr 495

Wskaż jakiej długości są najczęściej ręczne narzędzia endodontyczne oznaczone jako L1 w standaryzacji ISO:



A. 16 mm.

B. 21 mm.

C. 25 mm.

D. 28 mm.

E. 31 mm.

Pytanie nr 496

Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a dotyczące anatomii kła szczęki:

- 1) kieł szczęki jest najdłuższym zębem człowieka;
- 2) przekrój poprzeczny kanału jest owalny prawie na całej długości korzenia a owal jest wydłużony w kierunku przedsionkowo-podniebiennym;
- 3) zarys dostępu do jamy zęba ma kształt elipsy, u osób starszych jest większy i bardziej wydłużony w kierunku brzegu siecznego niż w zębach osób młodszych;
- 4) prosty przebieg kanału występuje w ok. 90% przypadków. Kanał korzeniowy kła rzadko jest zakrzywiony.

A. tylko 1.

B. tylko 3.

C. 1,2.

D. 1,3,4.

E. 1,2,4.

Pytanie nr 497

Jeśli część pracująca pilnika (do leczenia kanałowego) ma stożkowatość 2%, to oznacza, że narzędzie rozszerza się na każdym kolejnym milimetrze długości o:

A. 0,22 mm.

B. 0,20 mm.

C. 0,12 mm.

D. 0,02 mm.

E. 0,002 mm.

Pytanie nr 498

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące próchnicy korzenia:

- 1) cechuje ją wolniejszy progres niż próchnicy szkliwa;
- 2) rozwija się przy zębach ze zdrowym przyzębiem, bez objawów recesji dziąsła;
- 3) częściej występuje u osób starszych;
- 4) ubytki te mają tendencję do większej rozległości niż głębokości, na przekroju mają kształt zbliżony do litery U;
- 5) na powierzchni korzenia szybciej dochodzi do akumulacji płytki.

A. 1,3,5.

B. 2,3,5.

C. 3,4,5.

D. 1,3,4.

E. 1,4,5.

Pytanie nr **499**

Jak określa się klinicznie rejony uzębienia, zasiedlane przez bakterie, które nie są narażone na działanie czynników mechanicznych?

- 1) retencji;
- 2) stagnacji;
- 3) sukcesji bakteryjnej;
- 4) kontroli płytki bakteryjnej.

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,3.

E. 2,4.

Pytanie nr **500**

Wskaż najwcześniej dostrzegalną klinicznie postać zmiany próchnicowej:

- A.** ubytek próchnicowy.
- B.** ubytek szkliwa.
- C.** biała plama.
- D.** brązowa plama.
- E.** mętna plama.

Pytanie nr **501**

Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące próchnicy korzenia:

- 1) eksponowany cement i zębina, są mniej zmineralizowane niż szkliwo i bardziej podatne na czynniki próchnicotwórcze;

- 2) mikroflora próchnicy korzenia jest odmienna od mikroflory związanej z próchnicą szkliwa;
- 3) krytyczne pH przy którym dochodzi do rozpuszczenia zębiny korzeniowej wynosi 5,0–5,5;
- 4) świeżo obnażona powierzchnia korzenia ma niższe stężenie fluoru niż szkliwo.

A. 1, 2.

B. 2, 3.

C. 3, 4.

D. 1, 3.

E. 1, 4.

Pytanie nr 502

Zęby cechuje charakterystyczna opalizacja, są koloru bursztynowobrazowego. Szkliwo łatwo się odkrusza lub szybko ulega starciu. Na zdjęciu RTG w zębach stałych występuje obliteracja jam zębowych oraz skrócone korzenie”. Którego zaburzenia dotyczy powyższy opis?

A. hypoplasia enameli.

B. discoloratio.

C. amelogenesis imperfecta.

D. dentinogenesis imperfecta.

E. dysplasia dentini.

Pytanie nr 503

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące hipomineralizacji trzonowcowo-siekaczowej:

A. jest jednostką chorobową pochodzenia systemowego.

B. typ hipokalcyfikacyjny jest dziedziczony jako cecha autosomalnie recesywna.

C. zmiany występują na powierzchni okluzyjnej zębów pierwszych trzonowych oraz centralnych lub bocznych siekaczy.

D. defekty mogą występować w sposób niesymetryczny.

E. w zębach objętych zmianami wkrótce po wyrznięciu dochodzi do odłamania

hipozmineralizowanego szkliwa co jest przyczyną zwiększonej podatności na próchnicę.

Pytanie nr **504**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące preparacji ubytków:

- A.** w systemie SonicSys końcówki hemisferyczne z jednostronnym nasypem stosowane są do wykańczania brzegów ubytku.
- B.** laser można zastosować do leczenia próchnicy początkowej w celu zmniejszenia podpowierzchniowej demineralizacji.
- C.** użycie lasera do opracowania tkanek zęba powoduje aktywację odontoblastów do wytwarzania zębiny reakcyjnej.
- D.** kinetyczna preparacja ubytków nazywana jest inaczej alternatywną i atraumatyczną metodą leczenia próchnicy.
- E.** żel Carisolv zawiera chlorek sodu i wodorotlenek sodu, które tworzą 0,5% roztwór podchlorynu sodu o pH 11, aminokwasy i erytrozynę.

Pytanie nr **505**

Które z wymienionych nowotworów złośliwych mogą występować w kościach szczęk w postaci guzów przerzutowych?

- A.** płuc, tarczycy, prostaty.
- B.** sutka, płuc, nadnerczy.
- C.** nerek, płuc, macicy.
- D.** sutka, tarczycy, nerek.
- E.** tarczycy, płuc, mózgu.

Pytanie nr **506**

Który z wymienionych nowotworów związanych z aparatem zębowym daje w obrazie RVG charakterystyczny obraz plastra miodu?

- A.** kostniwiak.
- B.** zębiak.
- C.** ziarniniak olbrzymiokomórkowy.

D. szpiczak.

E. szkliwiak.

Pytanie nr **507**

Preparację policzkową szczelinową można zastosować w ubytkach:

A. w otworze ślepym na powierzchni policzkowej dolnych trzonowców.

B. klasy V zlokalizowanych w 1/3 przydziąsłowej policzkowej.

C. klasy II zlokalizowanych na powierzchniach stycznych nieobejmujących krawędzi styczno-zgryzowych.

D. klasy III, w których dostęp uzyskiwany jest od powierzchni policzkowej.

E. w otworze ślepym na powierzchni policzkowej górnych trzonowców.

Pytanie nr **508**

Który/e z wymienionych bodźców, wg teorii hydrodynamicznej, powoduje/ą przepływ płynu kanalikowego w kierunku domiazgowym?

A. opracowywanie ubytku.

B. bodźce osmotyczne.

C. badanie żywotności miazgi gorącym płynem.

D. badanie reakcji miazgi na chlorek wapnia.

E. odwodnienie zębiny.

Pytanie nr **509**

Dentinogenesis imperfecta typ II określana jest również mianem:

A. dysplazji zębiny korzeniowej.

B. niecałkowitego rozwoju zębiny typu Brandywine.

C. zespołu Ehlersa-Danlosa.

D. osteodystrofii Albrighta.

E. zębów Capdepona.

Pytanie nr 510

Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące diagnostyki próchnicy zębów:

- 1) podczas badania aparatem Diagnodent uzyskuje się obraz fluorescencji;
- 2) CarieScan Pro jest urządzeniem służącym do diagnostyki próchnicy, którego działanie oparte jest na impedancji spektroskopowej wykorzystującej prąd zmienny o zmiennej częstotliwości;
- 3) Diagnodent Pen służy do wykrywania próchnicy na powierzchniach gładkich i żujących;
- 4) metoda DI - FOTI pozwala na komputerową, ilościową analizę otrzymanego obrazu;
- 5) urządzenie ECM służy do diagnostyki próchnicy i opiera się na zjawisku obrazowania wielofotonowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1, 2, 3.

B. 2, 4, 5.

C. 1, 2, 5.

D. 1, 4, 5.

E. 2, 3, 5.

Pytanie nr 511

Racjonalny podział czynności między lekarzem stomatologiem a asystentką w pracy „na cztery ręce” zakłada, że lekarz zajmuje zwykle na symbolicznym zegarze pozycję:

A. od godz. 9:30 do godz.12:30.

B. od godz. 12:00 do godz.15:00.

C. od godz. 12:30 do godz.15:30.

D. od godz.13:30 do godz.15:30.

E. od godz.15:00 do godz. 18:00.

Pytanie nr 512

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zęba wynicowanego:

- 1) określany jest również jako ząb guzkowy, *tuberculate tooth* oraz *dens evaginatus*;
- 2) manifestuje się dodatkowym stożkowatym guzkiem w bruździe centralnej lub na językowej krawędzi policzkowego guzka;
- 3) najczęściej dotyczy zębów przedtrzonowych dolnych oraz trzonowych stałych;
- 4) guzek jest zbudowany wyłącznie ze szkliwa i zębiny;

5) zawsze wymaga interwencji leczniczej, gdyż powoduje zaburzenie okluzji i wady zgryzu.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 1,2,5.

C. 2,3,4.

D. 2,4,5.

E. 3,4,5.

Pytanie nr 513

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące ogólnoustrojowej toksyczności leków znieczulenia miejscowego (LAST):

1) klinicznie manifestuje się kaskadą objawów, rozpoczynających się od nadmiernego pobudzenia;

2) klinicznie manifestuje się kaskadą objawów, rozpoczynających się od nadmiernego otępienia;

3) klinicznie manifestuje się kaskadą objawów, rozpoczynających się od omdlenia;

4) łagodny odczyn toksyczny obejmuje m.in.: gadatliwość, uczucie lekkości, zawroty głowy, szum w uszach;

5) nasilony odczyn toksyczny obejmuje m.in.: drgawki, spadek ciśnienia tętniczego, bezdech, utratę przytomności.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. tylko 3.

B. 1,5.

C. 3,4.

D. 2,4,5.

E. 1,4,5.

Pytanie nr 514

Symbol L₂ na narzędziu do leczenia kanałowego określa:

A. długość uchwytu narzędzia.

B. długość części pracującej, która w większości standardowych narzędzi wynosi 16 mm.

C. długość części pracującej, która w większości standardowych narzędzi wynosi 25 mm.

D. długość końcowego odcinka narzędzia, czyli wierzchołka.

E. długość narzędzia od jego wierzchołka do końca trzonu, czyli od początku do uchwytu.

Pytanie nr 515

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące ręcznej aktywacji dynamicznej (RAD):

A. narzędzie lub materiał stosowane do RAD musi klinować się na pełnej długości roboczej.

B. narzędzie lub materiał stosowane do RAD musi ściśle przylegać do ścian kanału.

C. zaleca się wykonywanie RAD we wstępnej fazie opracowania kanału.

D. ręczną aktywację dynamiczną wykonuje się odpowiednio dopasowanym ćwiekiem gutaperkowym.

E. ręczną aktywację dynamiczną wykonuje się odpowiednio dopasowanym rozpychaczem palcowym.

Pytanie nr 516

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące resorpcji zamiennej:

1) główną przyczyną resorpcji zamiennej jest urazowe zwichnięcie zęba;

2) forma zamienna resorpcji przebiega z objawami bólowymi w postaci epizodów, nasilającymi się przy nagryzaniu;

3) na zdjęciu RTG obserwuje się poszerzenie szpary ozębnowej;

4) zakres i postęp procesu ma związek z wiekiem pacjenta oraz rodzajem i rozległością uszkodzenia tkanek.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 1,4.

D. 3,4.

E. 1,3.

Pytanie nr **517**

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące preparacji tunelowej:

- A.** dotyczy zmian próchnicowych pierwotnych zlokalizowanych na powierzchni stycznej.
- B.** zaliczana jest do metod kinetycznych.
- C.** zmiany tak opracowane nie wymagają zastosowania adhezyjnych wypełnień.
- D.** stosowana jest w przypadku obecności próchnicy wtórnej.
- E.** w metodzie tunelowej wewnętrznej wypreparowany ubytek ma dwa otwory.

Pytanie nr **518**

Do technik wierzchołkowo-koronowych opracowania kanałów korzeniowych zalicza się:

- 1) metodę wstecznego stopniowania;
- 2) technikę z zastosowaniem narzędzi Mtwo;
- 3) technikę z użyciem narzędzi ProTaper;
- 4) technikę z użyciem narzędzi Flex Master.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2.
- B.** 2,3.
- C.** 1,4.
- D.** 3,4.
- E.** 1,3.

Pytanie nr **519**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące metabolizmu płytki bakteryjnej:

- 1) głównym źródłem pożywienia bakterii w jamie ustnej jest ślina;
- 2) „śmierć przyspieszona substratem” związana jest z 10-krotnym wzrostem normalnego stężenia glukozy w jamie ustnej;
- 3) bakterie kwasotwórcze posiadają aktywny system transportowy cukru;
- 4) w warunkach permanentnego głodzenia flora jamy ustnej ginie.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2.
- B.** 2,3.

C. 1,4.

D. 3,4.

E. 1,3.

Pytanie nr 520

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kwestionariusza CAMBRA:

- 1) opiera się tylko na wynikach badania klinicznego;
- 2) pozwala na analizę prognozy i ryzyka próchnicy;
- 3) na podstawie zebranych danych pozwala zakwalifikować pacjenta do jednej z trzech grup ryzyka;
- 4) uwzględnia czynniki predysponujące do rozwoju próchnicy korzenia.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 2,4.

D. 3,4.

E. 1,3.

Pytanie nr 521

W których z poniższych przypadków endometr może wskazywać „zbyt krótki” w stosunku do rzeczywistego pomiar długości kanału?

- 1) obliteracja kanału;
- 2) ząb z szerokim otworem wierzchołkowym;
- 3) zmiany zapalne w tkankach okołowierzchołkowych;
- 4) perforacja kanału.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 2,4.

C. 3,4.

D. 1,2.

E. 2,3.

Pytanie nr 522

W których z poniższych stanów patologicznych uzyskuje się dodatni test nawiercania zębiny?

- 1) odwracalne zapalenie miazgi;
- 2) nieodwracalne zapalenie miazgi;
- 3) okołowierzchołkowa dysplazja kostna;
- 4) przewlekłe zaostrzone zapalenie tkanek okołowierzchołkowych;
- 5) klasa I endo-perio wg Guldenera i Langelanda;
- 6) torbiel korzeniowa.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3.
- B.** 2,4,6.
- C.** 2,5.
- D.** 1,2,3.
- E.** 4,5,6.

Pytanie nr 523

Skuteczność działania roztworów płuczących stosowanych podczas leczenia kanałowego można zwiększyć poprzez:

- 1) ręczną aktywację świekiem papierowym;
- 2) naświetlanie laserem;
- 3) podwyższenie temperatury roztworu;
- 4) aktywację ultradźwiękami;
- 5) zmniejszenie objętości roztworu i wzrost stężenia preparatów.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3.
- B.** 2,3,4.
- C.** 1,3,5.
- D.** 3,4,5.
- E.** 1,4,5.

Pytanie nr 524

Porażenie nerwu twarzowego podczas znieczulenia może wynikać z:

- 1) podania środka znieczulającego w okolice ślinianki przyusznej;
- 2) niewłaściwego podania anestetyku podczas znieczulania nerwu policzkowego;

- 3) podania anestetyku poza tylny brzeg gałęzi żuchwy;
- 4) stosowania zbyt krótkiej igły iniekcyjnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2.
- B.** 2,3.
- C.** 3,4.
- D.** 1,4.
- E.** 1,3.

Pytanie nr 525

20-letni, ogólnie zdrowy pacjent zgłosił się do gabinetu w celu leczenia zęba 13. W wywiadzie nie zgłasza dolegliwości bólowych. W badaniu wewnątrzustnym stwierdzono rozległy ubytek próchnicowy w zębie 13 i ślad przetoki w przedsionku jamy ustnej w okolicy zęba przyczynowego. W tym przypadku należy:

- 1) zlecić pacjentowi antybiotykoterapię osłonową;
- 2) zaproponować leczenie otwarte przez 2 dni;
- 3) zaproponować leczenie endodontyczne jednoseansowe;
- 4) zaproponować leczenie endodontyczne dwuseansowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2.
- B.** 1,3.
- C.** tylko 2.
- D.** tylko 3.
- E.** 1,4.

Pytanie nr 526

U 23-letniego pacjenta pojawiły się mlecznobiałe plamy na powierzchniach wargowych siekaczy górnych, w okolicy przydziąsłowej. Jednocześnie występuje stan zapalny dziąseł i obecność płytki nazębnej. Planowane postępowanie powinno uwzględniać usunięcie złogów, instruktaż higieny jamy ustnej oraz:

- A.** opracowanie powierzchni wargowych z użyciem wiertła, założenie kosmetycznych wypełnień kompozytowych.
- B.** aplikację związków fluoru, obserwację.

C. aplikację lakieru chlorheksydynowego.

D. zastosowanie abrazji powietrznej, aplikację fluoru.

E. zastosowanie abrazji powietrznej, założenie kosmetycznych wypełnień kompozytowych.

Pytanie nr **528**

Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące pilników typu C:

- 1) narzędzia te mają na przekroju kształt czworokąta;
- 2) charakteryzują się stosunkowo niską sztywnością;
- 3) zakończone są prowadzącym wierzchołkiem w kształcie piramidy;
- 4) produkowane są w jednej długości.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,3.

E. 2,4.

Pytanie nr **529**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące bólu promieniującego:

- 1) jest charakterystyczny dla nieodwracalnych zapaleń miazgi;
- 2) jest charakterystyczny dla martwicy miazgi;
- 3) ból pochodzący od zęba 46 może promieniować do ucha;
- 4) ból pochodzący od zęba 26 może promieniować do potylicy i szyi.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 1,4.

C. 2,3.

D. 3,4.

E. 2,4.

Pytanie nr **530**

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące podobieństw i różnic pomiędzy narzędziami endodontycznymi oznaczonymi symbolami .02 i .04:

- A. narzędzia .02 i .04 o tym samym rozmiarze mają taką samą średnicę w punkcie D_0 , a różną średnicę w punkcie D_{16} .
- B. narzędzia .02 pozwalają na szersze opracowanie kanału w części przykoronowej zęba.
- C. narzędzia .04 stawiają mniejszy opór podczas wykonywania ruchu obrotowego w kanale zęba.
- D. narzędzia .02 produkowane są zwykle jako krótsze w stosunku do .04.
- E. narzędzia .02 i .04 są produkowane z różnych materiałów.

Pytanie nr **531**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące roli diety w rozwoju próchnicy:

- 1) w rozwoju próchnicy istotny jest poerupcyjny wpływ odżywiania;
- 2) spożycie surowej skrobi wpływa na znaczne obniżenie pH płytki nazębnej;
- 3) jednakowy schemat podaży cukrów wywołuje podobny poziom nasilenia próchnicy u wszystkich pacjentów;
- 4) polifenole zmniejszają potencjał próchnicotwórczy *S. mutans*.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2.
- B. 2,3.
- C. 1,4.
- D. 3,4.
- E. 1,3.

Pytanie nr **532**

Gdzie zwykle znajduje się ujście kanału MB2 w komorze pierwszego górnego zęba trzonowego?

- A. w centralnym punkcie komory.
- B. w pobliżu linii łączącej kanały policzkowe.
- C. w pobliżu linii łączącej kanał policzkowy bliższy z kanałem podniebiennym.

D. w pobliżu linii łączącej kanał policzkowy dalszy z kanałem podniebiennym.

E. położenie kanału MB2 jest nieregularne.

Pytanie nr 533

Do gabinetu zgłasza się 20-letni pacjent z wysokim ryzykiem próchnicy i licznymi ubytkami próchnicowymi. W celu stabilizacji procesu próchnicowego u tego pacjenta zaleca się zastosowanie metody:

A. ART.

B. PRR-1.

C. szczelinowej.

D. kinetycznej.

E. tunelowej.

Pytanie nr 534

W technice infiltracji żywicą zmian próchnicowych do usunięcia powierzchniowej warstwy szkliwa stosuje się:

A. 5% kwas ortofosforanowy przez 120 s.

B. 15% kwas ortofosforanowy przez 180 s.

C. 15% kwas chlorowodorowy przez 120 s.

D. 15% kwas chlorowodorowy przez 180 s.

E. 10% kwas akrylowy przez 120 s.

Pytanie nr 535

Do gabinetu zgłosił się 19-letni pacjent po wypadku komunikacyjnym w wyniku którego doznał urazu zęba 12. W badaniu wewnątrzustnym stwierdzono ruchomość zęba 1-2 mm w kierunku wargowo-językowym, delikatny ból przy nagryzaniu. Reakcja miazgi na testy żywotności była prawidłowa. W obrazie RTG widoczne było poprzeczne złamanie korzenia w 1/5 dowierzchołkowej długości zęba. Wskaż zalecane postępowanie:

A. jednoseansowe leczenie endodontyczne metodą ekstyrpacji przyżyciowej.

B. dwuseansowe leczenie endodontyczne metodą ekstyrpacji przyżyciowej z

zastosowaniem między wizytami środka odkażającego - $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

- C. unieruchomienie zęba na 4 tygodnie i zalecenie kontroli żywotności miazgi.
- D. resekcja złamanego fragmentu korzenia, a następnie jednoseansowe leczenie endodontyczne.
- E. ekstrakcja zęba.

Pytanie nr 536

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące chlorheksydyny:

- 1) rozpuszcza martwą tkankę w kanale;
- 2) posiada szerokie spektrum działania wobec bakterii, wirusów i grzybów;
- 3) usuwa warstwę mazistą w połączeniu z NaOCl;
- 4) najlepiej, gdy stosuje się ją bezpośrednio po użyciu NaOCl;
- 5) jest bardziej skuteczna w eliminacji *E. faecalis* niż NaOCl;
- 6) w leczeniu kanałowym zaleca się stosowanie jej 2% stężenia.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3,4.
- B. 2,5,6.
- C. 2,4,5.
- D. 3,4,5.
- E. 1,3,6.

Pytanie nr 537

32-letni pacjent zgłosił się z powodu obrzmienia okolicy przynosowej, podoczodołowej prawej oraz temperatury $38,5^{\circ}\text{C}$. W badaniu stwierdzono wygórowanie w przedsionku jamy ustnej na wysokości zębów 11-14 oraz głęboki ubytek próchnicowy w zębie 13. Ząb jest niebolesny samoistnie, wrażliwy na opukiwanie. W RTG widoczne ognisko osteolizy w okolicy wierzchołka korzenia. Wskaż prawidłowe postępowanie:

- A. ekstrakcja zęba 13 i drenaż przez zębodół.
- B. nacięcie ropnia i leczenie endodontyczne zęba 13.
- C. nacięcie ropnia, leczenie endodontyczne zęba 13 i antybiotykoterapia.
- D. trepanacja zęba, antybiotykoterapia i ekstrakcja zęba po zejściu obrzęku.
- E. trepanacja zęba i leczenie otwarte do ustąpienia objawów.

Pytanie nr **538**

Jakie są skutki przesuszenia ubytku przed aplikacją systemu wiążącego?

- A. zwiększenie siły adhezji.
- B. zwiększenie przenikalności warstwy mazistej dla systemu wiążącego.
- C. zapadnięcie włókien kolagenowych.
- D. tworzenie jednorodnej warstwy hybrydowej.
- E. zmniejszenie ryzyka mikroprecieku bakteryjnego.

Pytanie nr **539**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące warstwy mazistej:

- A. powstaje na skutek skrawania zębiny podczas preparacji ubytku próchnicowego.
- B. powstaje podczas skrawania zębiny korzeniowej podczas mechanicznego opracowywania kanału.
- C. zawiera składniki pochodzące ze śliny.
- D. jej usunięcie lub modyfikacja hamuje proces adhezji materiałów do tkanek zęba.
- E. nie jest skutecznie eliminowana z użyciem chlorheksydyny.

Pytanie nr **540**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące oceny ryzyka próchnicy:

- A. system CAMBRA uwzględnia obecność biologicznych czynników ochronnych.
- B. system CAMBRA nie dotyczy próchnicy korzenia.
- C. system Cariogram uwzględnia dotychczasowe występowanie próchnicy.
- D. system Cariogram wizualizuje procentowy udział poszczególnych czynników ryzyka próchnicy.
- E. system Cariogram pozwala zaliczyć pacjenta do jednej z trzech grup ryzyka.

Pytanie nr **541**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące tkanki mieszanej:

- A. występuje między otworem fizjologicznym a anatomicznym.
- B. posiada duże właściwości regeneracyjne.
- C. po usunięciu miazgi nie ulega mineralizacji.
- D. aktywuje cementoblasty po wdrożeniu leczenia biologicznego miazgi.
- E. jest kontynuacją komórkowych i włóknistych elementów ozębnej.

Pytanie nr **542**

Zgłosił się pacjent cierpiący z powodu bólu zębów 34 i 33, który pojawia się podczas ich szczotkowania oraz w trakcie spożywania kwaśnych napojów. W badaniu wewnątrzustnym nie stwierdzono patologii choć zęby 34 i 33 reagują bólem podczas badania sondą stomatologiczną okolicy szyjek. Obserwowane objawy związane są prawdopodobnie z:

- 1) wysychaniem płynu tkankowego w kanalikach zębinowych;
- 2) zainicjowanym procesem erozyjnym;
- 3) występowaniem próchnicy początkowej;
- 4) reakcją włókien czuciowych wnikaących do kanalików zębinowych;
- 5) przenoszeniem jąder odontoblastów na teren zębiny;
- 6) ze zmianą ciśnienia na obwodowym końcu kanalika zębinowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,4,5,6.
- B. 1,2,5,6.
- C. 1,3,4,5.
- D. 2,4,5,6.
- E. 1,2,3,4.

Pytanie nr **543**

Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące bruzd podniebienio-dziąsłowych:

- 1) występują na skutek niedoboru fluoru w życiu płodowym;
- 2) występują najczęściej w zębach stałych siecznych bocznych szczęki;
- 3) są anomalią rozwojową;
- 4) ich dno pozbawione jest szkliwa;
- 5) powstają na skutek urazu zębów leczonych endodontycznie.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2.

B. 2,4.

C. 3,5.

D. 4,5.

E. 1,5.

Pytanie nr 544

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące zabiegu określanego jako *rebonding*:

A. umożliwia uszczelnienie szpary brzeżnej.

B. niweluje zjawisko skurczu polimeryzacyjnego.

C. polega na ponownym uszczelnieniu bruzd i szczelin w zębach niedojrzałych.

D. pozwala na zamknięcie mikroporów powstałych w wypełnieniu.

E. wykonywany jest po zakończeniu polerowania wypełnień kompozytowych.

Pytanie nr 545

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące fotoaktywnej dezynfekcji kanałów korzeniowych:

1) zabieg przeprowadza się z użyciem laserów wysokoenergetycznych;

2) aktywacja barwników inicjuje powstanie tlenu singletowego;

3) skuteczność zabiegu wzrasta ze wzrostem długości fali wzbudzenia;

4) najczęściej stosowanym fotouczulaczem jest błękit toluidyny.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 2,4.

E. 1,3.

Pytanie nr 546

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące metod kondensacji termomechanicznej gutaperki:

- 1) zalicza się do nich boczną kondensację gutaperki, gdzie pod wpływem wytworzonego tarcia wzrasta temperatura gutaperki;
- 2) wymagają zastosowania maszynowych lub ultradźwiękowych upychadeł;
- 3) po zastosowaniu upychaczy ultradźwiękowych wymagają zastosowania uszczelnacza;
- 4) wykorzystanie kalibrowanego kompaktora nie wymaga stosowania świeków dodatkowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,4.

E. 1,3.

Pytanie nr 547

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące procesu remineralizacji plamy próchnicowej:

- A. wymaga mikroinwazyjnego rozpuszczenia powierzchniowej warstwy szkliwa.
- B. umożliwia odbudowę częściowo rozpuszczonych kryształów szkliwa.
- C. obecność w szkliwie powierzchniowej warstwy fluorków hamuje proces remineralizacji.
- D. obecność biodostępnego wapnia i fosforu przyspiesza proces remineralizacji.
- E. warunkiem koniecznym do zainicjowania procesu remineralizacji jest eliminacja płytki bakteryjnej z powierzchni zmiany.

Pytanie nr 548

U 30-letniego pacjenta od 3 dni występują nasilające się bóle samoistne zęba 15. W badaniu klinicznym stwierdzono rozległy ubytek próchnicowy oraz obecność żywej miazgi, która wykazuje zwiększoną wrażliwość na bodźce. Równocześnie występuje silna reakcja na opukiwanie. W badaniu RTG widoczne niewielkie poszerzenie szpary ozębnowej. Wskaż rozpoznanie dotyczące stanu miazgi i tkanek okołowierzchołkowych:

- A. odwracalne zapalenie miazgi, ostre zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.
- B. odwracalne zapalenie miazgi, ropień okołowierzchołkowy.

C. nieodwracalne zapalenie miazgi, przewlekłe zaostrome ropne zapalenie osębnej.

D. nieodwracalne zapalenie miazgi, ostre zapalenie tkanek okołowierzchołkowych.

E. martwica miazgi, przewlekłe zaostrome ropne zapalenie osębnej.

Pytanie nr 549

Do potencjalnych przyczyn powstawania resorpcji wewnętrznej zalicza się:

- 1) leczenie biologiczne miazgi metodą przykrycia bezpośredniego z zastosowaniem wodorotlenku wapnia;
- 2) przewlekłe stany zapalne miazgi oraz małe ogniska martwicy w miazdze powstałe na skutek procesu próchnicowego;
- 3) zabiegi skalingu poddziąsłowego;
- 4) wybielanie przebarwionych zębów z żywą miazgą 10-16% nadtlaniem karbamidu;
- 5) czynniki urazowe, np. źle dopasowane wypełnienia, uzupełnienia protetyczne, nadmierne ciepło powstające w trakcie opracowywania ubytków i szlifowania zębów.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,5.

B. 1,2,3.

C. 2,3,4.

D. 2,4,5.

E. 3,4,5.

Pytanie nr 550

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące próchnicy korzenia:

A. rozwija się nad- lub poddziąsłowo.

B. stopień 2 wg Billingsa wymaga leczenia inwazyjnego.

C. pierwotne zmiany próchnicowe są płytkie, z tendencją do okrężnego szerzenia się.

D. zmiany aktywne są miękkie i jasno zabarwione.

E. na odsłoniętych powierzchniach korzenia zmianie próchnicowej towarzyszy wysoko zmineralizowana warstwa powierzchniowa.

Pytanie nr 551

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące cementów szkłoionomerowych:

- 1) są stosowane do stabilizacji próchnicy;
- 2) twardnienie szkłojonomerów opiera się na reakcji kwas-zasada;
- 3) efekt wybuchu dotyczy wiązania cementu z jonami fosforanowymi i wapniowymi szklawa i zębiny;
- 4) ilość jonów fluorkowych uwalnianych z cementów szkłojonomerowych nie ulega zmianie wraz z upływem czasu.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,4.

E. 1,3.

Pytanie nr 552

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące procesu polimeryzacji materiałów złożonych:

- 1) odcienie nieprzeziernie kompozytów polimeryzują na mniejszą głębokość niż ich przeziernie odpowiedniki, gdyż zmniejszają transmisję światła;
- 2) głębokość penetracji światła w wypełnieniu kompozytowym nie zależy od jego rozproszenia wewnątrz wypełnienia;
- 3) zawartość wypełniacza wpływa na rozproszenie światła;
- 4) ciemniejsze kolory kompozytów wymagają krótszego czasu polimeryzacji ze względu na mniejszą zawartość wypełniacza.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,3.

E. 2,4.

Pytanie nr 553

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące próchnicy korzenia:

- 1) aktywne zmiany są zlokalizowane w pobliżu brzegu dziąsłowego;
- 2) we wczesnej zmianie próchnicowej w obrębie korzenia nie występuje wysoko zmineralizowana warstwa powierzchniowa;
- 3) zmiany próchnicowe w obrębie korzenia są mniej odporne na uszkodzenia

mechaniczne;

4) podpowierzchniowa inwazja bakteryjna następuje w późniejszych stadiach rozwoju zmiany w porównaniu z próchnicą szkliwa.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,3.

E. 1,4.

Pytanie nr 554

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące czynników ryzyka próchnicy:

A. przyczyną rozwoju próchnicy jest obecność bakterii kariogennych w płytce nazębnej.

B. zakwaszenie płytki nazębnej po spożyciu węglowodanów może utrzymywać się do 30-60 minut.

C. błona śluzowa jamy ustnej jest istotnym rezerwuarem drobnoustrojów kariogennych.

D. u osób z fruktozemią występowanie *S. mutans* w płytce nazębnej jest nasilone.

E. w jamie ustnej osób bezzębnych użytkujących uzupełnienia protetyczne drobnoustroje próchnicotwórcze nie występują.

Pytanie nr 555

Pasty o zawartości fluoru rzędu 1,1% zalecane są w przypadku pacjentów:

1) którzy ukończyli pierwszy rok życia;

2) w okresie wyrzynania zębów szóstych;

3) użytkujących stałe aparaty ortodontyczne;

4) z obniżoną koordynacją motoryczną.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,3.

E. 2,4.

Pytanie nr **556**

Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące ochronnej funkcji śliny w aspekcie inicjowania procesu próchnicowego:

- A. rozcieńczenie stężenia i eliminacja cukrów.
- B. niedopuszczanie do powstania osłonki nabytej.
- C. zdolność buforowania kwasów.
- D. aglutynacja drobnoustrojów próchnicotwórczych.
- E. dostarczanie jonów wapnia, fosforanowych i fluorkowych.

Pytanie nr **557**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące metody wypełniania kanałów „płynną” gutaperką na zimno:

- 1) metoda ta nie wymaga stosowania spreaderów;
- 2) przed wprowadzeniem do kanału gutaperki, konieczne jest pokrycie ścian kanału uszczelniaczem;
- 3) przed wypełnieniem, kanał należy przepłukać 70% roztworem alkoholu izopropylowego;
- 4) z czasem materiał może ulegać resorpcji z kanału.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2.
- B. 2,3.
- C. 3,4.
- D. 1,3.
- E. 2,4.

Pytanie nr **558**

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące próchnicy ukrytej:

- A. jest to rodzaj próchnicy podminowującej szkliwo.
- B. jest to rodzaj próchnicy wtórnej zlokalizowanej na powierzchni stycznej.

C. jest to rodzaj próchnicy korzenia.

D. jest to rodzaj próchnicy wykrywany za pomocą sondy stomatologicznej.

E. występuje najczęściej na powierzchni językowej dolnych zębów siecznych.

Pytanie nr 559

Który stopień fluorozy w klasyfikacji Deana charakteryzują nieprzeziernie plamy (zmętnienia) obejmujące powyżej 50% powierzchni zęba?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

E. 5.

Pytanie nr 560

Wtórny dostęp endodontyczny oznacza:

A. uzyskanie dostępu do komory w trakcie powtórnego leczenia endodontycznego z powodu reinfekcji systemu kanałowego.

B. opracowanie ujść kanałów dodatkowych w trakcie powtórnego leczenia z powodu reinfekcji systemu kanałowego.

C. opracowanie ujść kanałów i ich fragmentów przykomorowych, zarówno w trakcie leczenia pierwotnego jak i wtórnego.

D. opracowanie komory i jej zachyłków w projekcji spodziewanych ujść kanałów.

E. opracowanie części przywierzchołkowej kanałów w trakcie rewizji leczenia kanałowego.

Pytanie nr 561

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wymogów stawianych materiałom do ostatecznego wypełniania kanału:

1) brak efektu cytotoksycznego;

2) brak zdolności pęcznienia pod wpływem wilgoci;

3) działanie antybakteryjne;

4) brak zdolności pochłaniania promieniowania rentgenowskiego.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,3.

E. 2,4.

Pytanie nr **562**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące materiału Geristore:

1) jest to cement szkłoionomerowy wzmocniony żywicą;

2) posiada własności hydrofilowe;

3) wymaga trawienia zębiny i stosowania systemu wiążącego;

4) uwalnia fluor;

5) jest stosowany do odbudowy rozległych ubytków próchnicowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 2,3,4.

C. 3,4,5.

D. 1,2,4.

E. 1,4,5.

Pytanie nr **563**

Wskaż materiały stosowane do wypełniania kanałów w zębach mlecznych:

1) materiały typu MTA;

2) pasty jodoformowe;

3) materiały wodorotlenkowo-wapniowe;

4) cementy szkłoionomerowe;

5) pasty tlenkowo-cynkowo-eugenolowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 2,3,4.

C. 3,4,5.

D. 1,4,5.

E. 2,3,5.

Pytanie nr 564

U 30-letniej pacjentki stwierdzono utratę twardych tkanek zębów na podniebiennych i żujących powierzchniach zębów w szczęcie oraz policzkowych i żujących powierzchniach zębów w żuchwie. Jakie jest najbardziej prawdopodobne rozpoznanie w opisanym przypadku?

A. abrazja.

B. erozja.

C. resorpcja.

D. atrycja.

E. demastykacja.

Pytanie nr 565

Do oceny zaawansowania procesu próchnicowego korzenia używa się klasyfikacji:

1) Tronstada;

2) ICDAS II;

3) Billingsa;

4) Cohena i Burnsa.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 1,3.

E. 1,4.

Pytanie nr 566

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące płytki nazębnej:

A. blisko 50% objętości płytki stanowią bakterie.

- B.** płęć determinuje rodzaj drobnoustrojów w płytce.
- C.** matrycę dojrzalej płytki tworzą wewnątrzkomórkowe polisacharydy.
- D.** obecność kryptoreceptorów w błonie nabytej reguluje proces kolonizacji drobnoustrojów.
- E.** szybkość powstawania błonki nabytej nie zależy od składu śliny.

Pytanie nr **567**

Kod 2 w klasyfikacji zmian próchnicowych ICDAS II oznacza:

- 1) w przypadku próchnicy korzenia - wyraźnie odgraniczone pole na powierzchni korzenia lub w okolicy połączenia szklwno-cementowego przebarwione na jasny kolor, bez ubytku lub z ubytkiem $<0,5$ mm;
- 2) w przypadku powierzchni stycznych - nieprzezierność w obrębie szkliwa dostrzegalna na wilgotnej powierzchni;
- 3) w przypadku powierzchni żujących - zmiana widoczna na wilgotnym obszarze bruzdy jako zlokalizowane odłamanie szkliwa;
- 4) w przypadku powierzchni policzkowej - zmiana zlokalizowana przy brzegu dziąsła, bardziej widoczna na wilgotnej powierzchni.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2.
- B.** 2,3.
- C.** 3,4.
- D.** 1,3.
- E.** 2,4.

Pytanie nr **568**

W ramach wtórnego dostępu endodontycznego uzyskuje się:

- 1) usunięcie nawisów sklepienia i usunięcie zębiniaków z obszaru komory;
- 2) lokalizację ujść kanałów korzeniowych;
- 3) usunięcie językowej wypukłości komory w przypadku zębów przedtrzonowych;
- 4) ograniczenie ryzyka perforacji „z przetarcia”;
- 5) opracowanie ujść kanałów i ich fragmentów przykomorowych;
- 6) stworzenie swobodnego dostępu do środkowego i wierzchołkowego odcinka kanału.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,4.

B. 1,3,5.

C. 3,4,5.

D. 4,5,6.

E. 2,4,6.

Pytanie nr 569

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące szkliwiaka:

- 1) występuje głównie w bocznym odcinku żuchwy;
- 2) w końcowym etapie rozwoju nie prezentuje specyficznego obrazu na zdjęciach RTG;
- 3) powoduje resorpcję zewnętrzną korzeni;
- 4) wymaga leczenia chirurgicznego;
- 5) nie ulega zezłóśliwieniu.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 2,3,4.

C. 3,4,5.

D. 1,3,4.

E. 1,2,4.

Pytanie nr 570

Dopasuj rodzaj bólu do określonej patologii miazgi:

- 1) ból tętniący;
- 2) ból świeży;
- 3) ból nocny;
- 4) ból promieniujący;
- a) zapalenia miazgi z towarzyszącym przekrwieniem;
- b) zapalenia odwracalne miazgi o ostrym przebiegu;
- c) nieodwracalne procesy zapalne miazgi;
- d) zapalenie miazgi z wysiękiem ropnym.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1d,2b,3a,4c.

B. 1a,2c,3b,4d.

C. 1c,2a,3d,4b.

D. 1d,2c,3b,4a.

E. 1b,2d,3c,4a.

Pytanie nr 571

Zgodnie z klasyfikacją próchnicy według miejsca i stadium ubytek próchnicowy klasy IV wg Blacka w zębie 21 należy oznaczyć jako:

A. Si/Sta 3.1.

B. Si/Sta 3.4.

C. Si/Sta 2.2.

D. Si/Sta 2.4.

E. Si/Sta 4.2.

Pytanie nr 572

42-letnia pacjentka zgłosiła się w celu leczenia zęba 36. W wywiadzie podaje, że choruje na cukrzycę i jest pod stałą opieką diabetologa. W badaniu wewnątrzustnym w zębie 36 stwierdzono rozległy ubytek próchnicowy. Ząb prawidłowo reaguje na testy żywotności. Stan higieny jamy ustnej pacjentki jest zadowalający. W trakcie preparacji ubytku doszło do próchnicowego obnażenia miazgi. W opisanym przypadku należy:

A. wykonać ekstyrpację miazgi w znieczuleniu i jednoseansowo przeprowadzić leczenie kanałowe.

B. wykonać ekstyrpację miazgi w znieczuleniu i jednoseansowo przeprowadzić leczenie kanałowe w osłonie antybiotykowej.

C. wykonać zabieg pokrycia bezpośredniego z zastosowaniem tlenku cynku z eugenolem i wypełnienie czasowe na okres 2 tygodni. Przy braku dolegliwości wypełnienie czasowe wymienić na wypełnienie stałe.

D. zlecić pacjentowi ekstrakcję zęba ze względu na chorobę ogólnoustrojową.

E. plan leczenia wymaga konsultacji z diabetologiem.

Pytanie nr 573

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące początkowego pilnika roboczego:

1) jest narzędziem, które wprowadzone na długość roboczą ulega delikatnemu zakleszczeniu;

2) jest pilnikiem 2-4 rozmiary węższym niż MAF;

- 3) odpowiada średnicy kanału w okolicy otworu wierzchołkowego;
- 4) pilnik ten powinien być używany jednorazowo;
- 5) jego średnica jest o 1 mniejsza od narzędzia końcowego GPR.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3.

B. 3,4.

C. 2,5.

D. 2,4.

E. 1,5.

Pytanie nr **574**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące procesu konwersji monomeru w polimer:

- 1) stopień konwersji wpływa na właściwości fizyczne materiału złożonego;
- 2) stopień konwersji wpływa na mikrotwardość materiału złożonego;
- 3) stopień konwersji nie zależy od koloru kompozytu;
- 4) stopień konwersji nie wpływa na trwałość wypełnień.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 3,4.

D. 2,4.

E. 1,3.

Pytanie nr **575**

Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące bakterii próchnicotwórczych:

- 1) lepkie zewnątrzkomórkowe polisacharydy produkowane przez bakterie próchnicotwórcze chronią kwasy przed neutralizującym działaniem śliny;
- 2) bakterie próchnicotwórcze mają zdolność bezpośredniej adherencji do powierzchni zęba;
- 3) obserwuje się dodatnią korelację występowania bakterii próchnicotwórczych w płytce nazębnej z nasileniem próchnicy;
- 4) w bezzębnej jamie ustnej nie występują bakterie próchnicotwórcze.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 1,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 576

Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące nieprawidłowości zębowych w zakresie kształtu i liczby korzeni:

A. w przypadku taurodontyzmu rozwidlenie korzeni zlokalizowane jest w rejonie granicy szkliwno-cementowej.

B. w przypadku cynodoncji obserwuje się przesunięcie rozwidlenia korzeni w kierunku dowierzchołkowym.

C. korzenie dodatkowe spotyka się głównie w zębach siecznych.

D. korzenie piramidalne występują najczęściej w zębach przedtrzonowych.

E. zjawisko poszarpania korzeni powstaje w następstwie zwicnięcia całkowitego lub wtłoczenia zęba mlecznego.

Pytanie nr 577

Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące nadwrażliwości zębiny:

1) diagnoza nadwrażliwości zębiny polega na zastosowaniu bodźca dehydratacyjnego;

2) nadwrażliwość zębiny należy różnicować z wrażliwością pozabiegową;

3) szczyt występowania nadwrażliwości zębiny przypada na piątą dekadę życia;

4) nadwrażliwość zębiny wywołana jest aktywacją włókien C.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2.

B. 2,3.

C. 1,3.

D. 2,4.

E. 3,4.

Pytanie nr 578

Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące podchlorynu sodu stosowanego w procedurach endodontycznych:

- 1) rozkłada włókna kolagenowe zębiny;
- 2) skutecznie usuwa warstwę mazistą;
- 3) posiada silne właściwości korodujące;
- 4) zaburza krzepnięcie krwi;
- 5) jest obojętny dla tkanki żywej;
- 6) może być stosowany jako ostateczny środek do płukania kanałów korzeniowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3.

B. 2,3,4.

C. 1,3,4.

D. 3,4,5.

E. 2,5,6.

Pytanie nr 579

Narzędzie kanałowe, którego uchwyt ma kolor czerwony i jest oznaczony symbolem kwadratu to:

- 1) poszerzacz typu K, którego średnica wierzchołka wynosi 0,2;
- 2) pilnik typu K o numerze 25;
- 3) pilnik typu K, którego średnica wierzchołka wynosi 0,55;
- 4) poszerzacz typu K o numerze 30;
- 5) pilnik typu K o numerze 30;
- 6) poszerzacz typu K o numerze 110.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,4.

B. 2,3.

C. 3,5.

D. 2,5.

E. 4,6.

Pytanie nr 580

Klasa 3 w klasyfikacji rekonstrukcji zębów po leczeniu endodontycznym wg Żarowa i wsp. wymaga:

- A. zastosowania wkładu z kompozytu wzmacnianego włóknem w przypadku odbudowy zęba przedniego, w którym utrata tkanek w obrębie korony wynosi ponad 50%.
- B. zastosowania wkładu kompozytowego w przypadku występowania efektu obręczy.
- C. zastosowania wkładu z kompozytu wzmacnianego włóknem, po ortodontycznym wydłużeniu korony.
- D. wykonania wkładu lanego ze złota.
- E. ekstrakcji zęba.

Pytanie nr **581**

Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące ropnia nawracającego:

- 1) jest postacią przewlekłego zaostrzonego surowiczego zapalenia tkanek okołowierzchołkowych;
- 2) nie jest spotykany w zębach leczonych kanałowo;
- 3) przebiega bez obecności przetoki;
- 4) towarzyszy mu ognisko osteolizy o stosunkowo niewielkich rozmiarach.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2.
- B. 2,3.
- C. 3,4.
- D. 1,3.
- E. 2,4.

Pytanie nr **582**

43-letni pacjent zgłosił się na wizytę kontrolną do lekarza dentysty. W badaniu wewnątrzustnym stwierdzono, że pacjent ma 24 zęby, w tym 9 zębów z ubytkami próchnicowymi i 3 z wypełnieniami. Wskaźnik leczenia uzębienia u tego pacjenta wynosi:

- A. 0,25.
- B. $\frac{1}{3}$.
- C. 1.
- D. 3.

E. 50%.

Pytanie nr 583

63-letni pacjent z wszczepionym sztucznym stawem biodrowym zgłasza się w celu leczenia kanałowego zęba 36. W wywiadzie podaje przebyty epizod IZW. W opisanym przypadku należy wdrożyć następujące postępowanie:

- A.** rozpocząć leczenie kanałowe bez stosowania profilaktyki antybiotykowej.
- B.** rozpocząć leczenie kanałowe po zastosowaniu profilaktyki antybiotykowej - 2000 mg amoksycyliny na 30-60 minut przed zabiegiem.
- C.** rozpocząć leczenie kanałowe i zlecić stosowanie amoksycyliny z kwasem klawulanowym w dawce 1000 mg 1 dzień przed zabiegiem i kontynuację antybiotykoterapii przez 6 kolejnych dni po zabiegu.
- D.** wykonać ekstrakcję zęba.
- E.** odroczyć leczenie kanałowe ze względu na konieczność wykonania antybiogramu i wdrożenia celowanej profilaktyki antybiotykowej.

Pytanie nr 584

Wskaż przyczyny powstawania resorpcji wewnętrznej:

- 1) leczenie biologiczne miazgi metodą przykrycia bezpośredniego z zastosowaniem wodorotlenku wapnia;
- 2) przewlekłe stany zapalne miazgi oraz małe ogniska martwicy w miazdze powstałe na skutek procesu próchnicy;
- 3) zabiegi periodontologiczne;
- 4) wybielanie przebarwionych zębów z żywą miazgą z użyciem 10-16% nadtlenu karbamidu;
- 5) bodźce jatrogenne spowodowane wysoką temperaturą generowaną podczas preparacji ubytku.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3.
- B.** 2,3,4.
- C.** 2,4,5.
- D.** 1,2,5.
- E.** 3,4,5.

